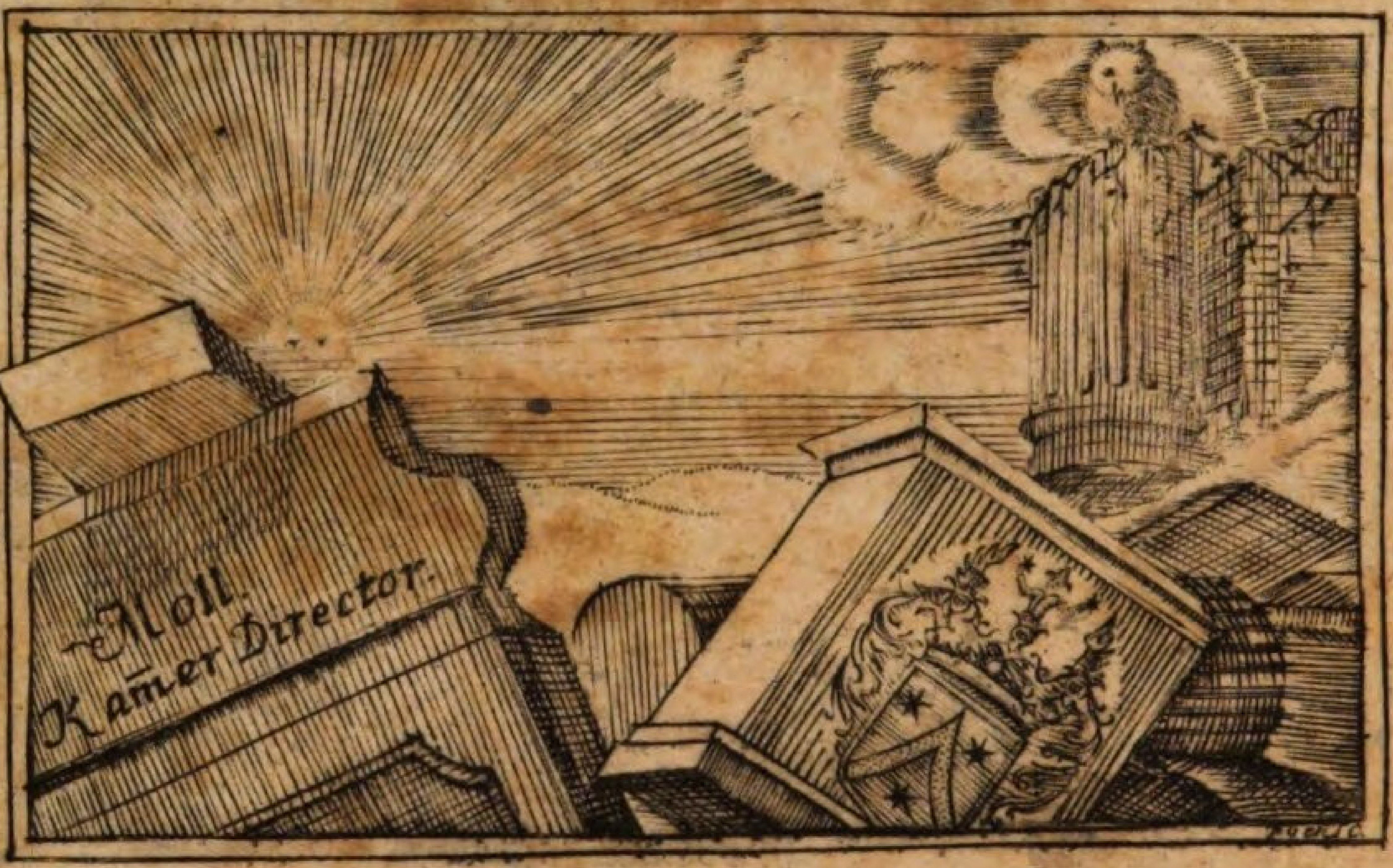
Oecon.
1846.

Octr 1846.



Die Wartung und Pflege der vorzüglichsten deutschen Holzarten.

Ein Unterricht für den deutschen Landwirth.

Von einem praktischen Forstmanne.

Bayerische Staatsbibliothek München

Erfurt,
bey Beyer und Maring
1797.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Dem

Hochwürdigsten Fürsten und Herrn

HERRN

Friedrich Carl Joseph

des heil. Stuhls zu Mainz Erzbischoffen,
des heil. Röm. Reichs durch Germanien
Erzkanzlarn und Kurfürsten, wie auch
Fürsten und Bischoffen zu Worms
ꝛc. ꝛc.

Seinem Gnädigsten Herrn

so wie

Dem

Hochwürdigsten Herrn

HERRN

Carl Theodor Anton Maria

Erzbischoffen zu Tarsus, wie auch Koadjutorn des Erzbis- und Kurfürstenthums Mainz, Bisthums Worms und Konstanz rc.

Seinem Gnädigen Herrn

widmet

diese Blätter

als Merkmal seiner tiefsten Unterthänigkeit und Verehrung

der Verfasser.

Die
Wartung und Pflege
der vorzüglichsten
deutschen Holzarten.

I. Die Eiche.

§. 1.

Die Eiche ist, in Rücksicht ihres Nutzens, eine der vorzüglichsten deutschen Holzarten. Ich betrachte hier nur zwey Arten derselben, wie sie schon jedem Landwirthe bekannt seyn müssen, nämlich:

1) Die Traubeneiche, und
2) Die Stieleiche.

1. Die Traubeneiche.

Diese, welche auch Wintereiche, Steineiche, Spateiche 2c. genennt wird, wächst zwar langsam, jedoch zu einem hohen, starken, sehr nutzbaren Baume. Sie blühet gewöhnlich im May, wo ihre kurzstieligen Blüthen, mit dem Laube zugleich ausbrechen, und traubenweiß, zu vier und mehreren Stücken, beysammen sitzen, worauf dann die Frucht, oder Eichel, im Oktober ihre Reife erlangt. Die Blätter, welche an den Zweigen abwechselnd stehen, sind gewöhnlich drey und einen halben Zoll lang, und über zwey und einen halben Zoll breit, am Rande etwas unordentlich tief ausgebogen, vertrocknen im Herbste, bleiben aber fast den ganzen Winter am Baume hängen.

§. 2.

2. Die Stieleiche.

Diese nennt man auch Sommereiche, Früheiche; sie unterscheidet sich von der Trauben- oder Wintereiche durch einen etwas schnellern Wuchs, und durch ihre Blüthzeit, denn die auf längern Stielen entweder einzeln oder paarweiß sitzenden Blüthen brechen gemeiniglich vierzehen Tage eher auf, folglich wird dann

dann ihre Frucht auch vierzehen Tage eher, mithin schon zu Ausgange des Septembers reif. Die Blätter dieser Eiche sind dunkler und nicht so breit, als bey der Wintereiche, wohl aber mehr länglicht, und fallen gleich im Herbste, wenn sie trocken geworden, ab. Die Eicheln selbst sind auch größer als die von der Wintereiche.

§. 3.

Beyde Arten von Eichen haben starke und tiefgehende Pfalwurzeln. Werden ihnen diese genommen, so wachsen sie nie zu hohen und geraden Stämmen. Die Höhe und Stärke des Stammes hängt vorzüglich vom Boden und von der örtlichen Lage ab. Unsere deutschen Eichen aber lieben einen lockern, schwarzen, mit Laimen, auch Mergel vermischten Boden, der aber zugleich in einer Tiefe von fünf bis sechs Fuß, wegen der starken Pfalwurzel, weder Felsen, Thon, noch Wasser haben darf. Bekommen aber die Eichen einen ihrer Natur angemessenen Boden, so erreichen sie nicht nur ein sehr hohes Alter, sondern werden auch außerordentlich stark. Einer meiner Bekannten maß vor kurzem zwischen Ilmenau und Martinrode eine Eiche, und fand sie in ihrem Stammumkreise 31 Fuß stark, in einer Höhe von 12 Fuß ohngefähr aber fiengen schon ihre

außerordentlich starken Aeste an, die dem ganzen Baume in ihrem Wachsthume eine pyramidenförmige Gestalt gaben. Ist der Boden zu thonigt, zu strenge, und dabey trocken, oder auch nur in einer Tiefe von ein Paar Fuß gut, so wächst die Eiche zwar auch, aber es giebt nichts rechtes, lauter krüppelhaftes, krankes Zeug. Dieses scheint der Fall an manchen Stellen in unserm Steiger zu seyn.

§. 4.

Man hat von der Eiche eine Haupt- und Nebennutzung. Im erstern Falle kann man sie entweder als starkes Baumholz, oder als Schlagholz benutzen. Benutzt man sie als Baumholz, so liefert sie nicht nur ein vortrefliches Bauholz, sondern auch alle Arten von dauerhaften Werk- und Nutzhölzern für Faßbinder oder Kiefer, Wagner, Schreiner, besonders aber für alle Arten von Wellen für Mühl- und Hüttenwerke u. s. w. Benutzt man aber die Eiche als Schlagholz, so hat man den Vortheil, daß sie in ihren jungen Jahren, wenn sie abgeschlagen worden, aus ihrem Stocke mehrere Stangen, die man in 30 bis 40 Jahren mit Vortheil wieder abschlagen kann, hervortreibt. Dieses giebt dann außer dem schönen Brennholze in Scheitern, auch prächtiges Bengel- und Reißholz, große Faßreife,

und

und Geschirrholz. Die Rinde dient zur Gerberlohe, die Frucht zur Mast, und die bekannten Galläpfel zur Schwarzfärberey.

§. 5.

Ehe man zur Eichelsaat schreitet, muß man wohl ganz natürlich erst Saamen haben. Die Eicheln kauft man entweder, oder sammelt sie selber ein. Bey dem Einsammlen hat man zu beobachten, daß dieses

1) bey trocknem Wetter geschehe, weil der nasse Saamen, in Haufen gebracht, leicht entbrennt und stockigt wird,
2) von gesunden nicht gar zu dicht stehenden Stämmen;
3) nehme man nicht die zuerst abfallenden größtentheils wurmstichigen Eicheln, sondern erwarte erst die Zeit der vollkommenen Reife, d. h. so lang, bis die Eicheln anfangen, häufig auszufallen, und eine den Castanien ähnliche braune Farbe bekommen.

Die gesammelten Eicheln säet man nun entweder gleich im Herbste oder erst im künftigen Frühjahre.

Im zweyten Falle muß man sie gehörig aufzubewahren wissen. Man bringt sie auf einen luftigen Boden ganz dünne auseinander, und recht sie alle Tage einigemal fleißig um,

damit sie recht trocken werden, und nicht etwa anfangen zu keimen. Hierauf wählt man eine gebreterte oder gedielte Kammer, schüttet die Eicheln darauf, wendet sie fleißig um, und bedeckt sie bey einfallendem heftigen Froste mit Stroh oder Matten, und hebt sie so den Winter durch auf. Einige vermischen sie auch mit Sand, und bewahren sie so bis zur künftigen Aussaat, welches auch recht gut thut.

§. 6.

Vor der Aussaat, sie mag im Herbste oder erst im künftigen Frühjahre geschehen, muß man die Eicheln erst untersuchen, damit man keine vergebliche Arbeit unternimmt. Man schüttet zu diesem Ende dieselben nur in ein mit Wasser angefülltes Gefäß, und lieset dann die oben schwimmenden als zur Saat untüchtig aus.

Nun pflegt man die Eicheln entweder zu säen, zu legen, oder zu stecken.

Das Säen geschieht wie beym Auswerfen einer jeden andern Saamengattung, und zwar so reichlich, daß man auf einen Acker 120 Pfund Eicheln nimmt. Die Eicheln eggt man dann so tief bey, daß sie ohngefähr anderthalb bis zwey Zoll tief in der Erde liegen.

Das Legen, welches man auch Stufen nennt, kann man auf zweyerley Art verrichten.

Entweder man geht mit den Eicheln hinter dem Pfluge her, und legt sie drey bis vier Zoll auseinander in die offene Furche, läßt sie durch die folgende Furche bedecken, und fährt mit allen Furchen so fort, als Acker und Eicheln vorhanden sind. Oder man macht mit der Hacke ordentliche Furchen, legt die Eicheln hinein und bedeckt sie, oder endlich, man macht, wie beym Kartoffellegen, Löcher, wirft die Eicheln hinein, und deckt sie mit Erde zu.

Das Stecken der Eicheln geschiehet, wenn man mit einem spitzigen Holze Löcher macht, die Eicheln hineinlegt, und dann mit Erde bedeckt.

§. 7.

Wenn die Eicheln nun gesäet, gelegt oder gesteckt sind, so kann man den Acker mit Hafer oder Linsen bestellen, und die Früchten, wenn sie reif geworden, einen halben Schuh hoch über der Erde abschneiden. Hiedurch erhalten die aufkeimenden Eicheln Schatten, und die Stoppeln dienen künftig zu einiger Düngung.

Das hervorkeimende Graß muß, wenn es zu sehr überhand nehmen sollte, durch vorsichtiges Abschneiden von Zeit zu Zeit vertilgt werden, damit es die jungen Pflänzchen nicht verdämmet. Stehen die jungen Eichen zu dicht, so muß man sie, wenn sie 7, 8 bis 10

Fuß hoch gewachsen, verdünnen. Man nimmt da, wo sie zu dicht stehen, welche mit möglichster Schonung der Wurzeln heraus, und verpflanzt sie an andere schicklichere Oerter.

Die stehen bleibenden darf man aber ja nicht ausschneideln, noch zu dünne verziehen, damit sie sich selbst von den untern Aesten reinigen, und grade in die Höhe wachsen. Ehe man die jungen Eichen verpflanzt, muß man vorher erst das Erdreich untersuchen. Findet man es schicklich, so macht man 6 Monate vorher, drey Schuh breite und eben so tiefe Löcher, füllt diese mit verkehrt gelegtem Rasen aus, damit er in Fäulniß gerathen und den jungen Bäumen zur Nahrung dienen kann. Bey dem Ausheben der jungen Bäume muß man alle Vorsicht anwenden, und weder die Pfal- noch Nebenwurzeln beschädigen, noch dem Baume den Gipfel nehmen. Jeden Baum versiehet man dann, wenn er verpflanzt worden, mit einer tüchtigen Stange und mit Dornsträuchen.

II. Die

II. Die Ulme.

§. 8.

Die Ulme, die auch Ilme, Rüster, Yper, Wieke, und an einigen Orten auch Fliegenbaum genennt wird, verdient ganz gewiß die Aufmerksamkeit des deutschen Landwirths. Die Blüthen desselben kommen schon vor dem Ausbruche des Laubes, vorzüglich im April, sitzen überall an den äußersten Zweigen, in faserigen Büscheln beysammen. Der Saamen ist platt gedruckt und ohngefähr so groß wie ein Preußisch 6 Pfennigstück. Sobald er am Ende des Mayes, in der Mitte oder auch erst am Ende des Junius seine Reife erlangt hat, so fliegt er mit dem ersten Winde ab, wird weit umher zerstreuet, und gehet in frischen gutem Boden in wenig Tagen auf. Er behält aber auch seine Keimungskraft über ein Jahr, geht alsdann aber auch später auf.

§. 9.

Wir haben zweyerley Ulmen, nämlich die rauhe und die glatte. Beyde unterscheiden sich durch ihre Blätter, Zeit der Saamenreife und ihr Holz von einander. Die rauhe Ulme hat kleinere Blätter, eine rauhere Rinde, ein festeres Holz, wächst aber nicht so schnell, als

die glatte, und ihr Saame wird immer etliche Tage später reif, als der Saame der glatten Ulme. Beyde Arten wachsen aber zu schönen hohen Baustämmen, und dienen nicht weniger ganz unvergleichlich zu Brandholz, man mag sie als Oberholz, oder als Schlag- und Buschholz benutzen, und geben endlich ein ganz vortrefliches Nutzholz, für Stellmacher und Mühlenbauer.

Für holzarme Gegenden sind diese Bäume wegen ihres schnellen Wachsthumes mehr als die Eichen zu empfehlen. Bey Einsammlung des Saamens muß man genau Acht geben, wann er seine völlige Reife erlangt hat. Wenn man gewahr wird, daß das Saamenkorn sein Wässerigtes verlohren hat und anfängt mehligt zu werden, so ist es ein Kennzeichen seiner völligen Reife. Man muß dann zum Einsammlen keine Zeit verlieren, weil ihn sonst der Wind in wenig Stunden leicht fortführen kann. Beym Aufbewahren des Saamens ist die Vorsicht nöthig, daß man ihn auf dem Boden so dünn als möglich auseinander legt und in den ersten vierzehn Tagen täglich zweymal umrechet bis die Feuchtigkeit völlig heraus ist. Wollte man den Saamen zu fest in den Sack stopfen, so würde er sich erhitzen, und zum Aufgehen ganz untüchtig werden. Wird der Saamen vorher aber erst ordentlich abgetrocknet, so

kann man ihn dann mehrere Jahre gut aufbehalten.

§. 10.

Beyde Ulmenarten erfordern eigentlich zu ihrem natürlichen starken Wachsthume ein mildes und nahrhaftes Erdreich, jedoch kommen sie auch, welches wirklich zu bewundern ist, in einem trocknen, magern, ja wohl gar klippigten Boden fort. Die Aussaat geschieht am vortheilhaftesten gleich im Sommer, nach der Reife des Saamens. Man macht den zur Aussaat bestimmten Boden, entweder mit dem Pfluge, oder auch mit der Hacke wund, aber ja nicht locker, dann säet man bey windstillem Regenwetter den Saamen auf den zubereiteten Boden, ohne ihn mit Erde zu bedecken. Auf diese Art wird er durch den Regen gleich angespühlt, ohne von dem Winde weggeführt werden zu können. Bey gedeihlichem Wetter wird dann dieser Saamen noch in dem nämlichen Sommer aufgehen, und die Pflänzchen, wenn nur der Nachsommer nicht zu arm an Regen ist, bis auf 5 bis 6 Zoll wachsen. Man kann demnach von der Ulme sagen, daß sie in 14 bis 16 Wochen, blühe, Saamen und junge Pflanzen liefere.

Hat man keinen milden und etwas nassen Boden, wohl aber einen solchen, dessen Oberfläche

fläche im Sommer ganz austrocknet, so kann man mit der Aussaat nichts ausrichten, sondern da muß man seine Zuflucht zum Anpflanzen nehmen. Hier gilt dann alles, was beym Verpflanzen der Eichen ist gesagt worden.

III. Die Rothbuche.

§. 11.

Die Rothbuche wird auch Mastbuche, Maybuche u. s. w. genennt. Sie ist einer der schönsten und nützlichsten unserer deutschen hochstämmigen Bäume. Er blühet im May, wo die Blüthen mit den Blättern zugleich erscheinen, die dann im Herbste in rauhen Kapseln die bekannten Buchecker oder Bücheln, wovon man auch Oel schlägt, liefern. Wenn man diese Eckern gleich im Herbste säet, so gehen sie schon im nächstfolgenden Aprille auf, und treiben mit zwey nierenförmigen dicken Saamenblätterchen versehene Pflänzchen. Uebrigens lassen sich aber auch die Bücheln oder Eckern den Winter über im Sande, oder auch ohne Sand wie die Eicheln aufbewahren, und die Frühlingsaussaat gedeihet dann auch gut. In Rücksicht des Bodens ist die Buche zufrieden,

den, wenn derselbe nur nicht zu stark austrocknen kann. Vorzüglich aber liebt sie die Lage zwischen Morgen und Mitternacht, besonders wenn der Boden gemäßigt feucht und locker ist, und zugleich einen geringen Theil von Laimen enthält, da sie hingegen in einem trocknen kalkigtthonigten Boden struppig, strauchig und knotig wächst. Da übrigens aber ihre Wurzeln stark in der Oberfläche des Bodens streichen, so braucht der Boden in der Tiefe eben nicht so gut zu seyn, als bey der Eiche.

§. 12.

Die Reife des Saamens oder der Eckern, ist aus ihrem natürlichen Abfall im Herbste, gewöhnlich im Oktober zu bemerken.

Das Einsammlen derselben geschieht am leichtesten: Wenn man unter reichlich tragenden Saamenbuchen den Platz rein hält, und dann alle zwey Tage die heruntergefallenen Eckern mit Besen zusammenkehrt, in Säcke thut, sodann auf einem lüftigen Boden auseinander schüttet und fleißig umwendet.

Uebrigens hat die Büchensaat alles mit der Eichensaat gemein. Daß man übrigens dann und wann, wenn der Saamen nicht nach Wünschen kommt, nachhelfen müsse, versteht sich wohl von selbst. Zum Verpflanzen sind die jungen Buchen, die 3 bis 4 Fuß Länge haben,

die

die besten. Man pflanzt sie aber entweder Ende Oktobers und Anfang Novembers, oder im Märze und Anfang Aprils. Man hebt sie behutsam aus, beschneidet die Pfal- und Seitenwurzeln etwas, und nimmt ihnen die Nebenäste, aber ja nicht die Spitze oder den Gipfel, und verpflanzt sie dann in einen Fuß tiefe und zwey Fuß weite Löcher.

IV. Die Weißbuche.

§. 13.

Die Weißbuche wird an einigen Orten auch Steinbuche, Haimbuche, Hagebuche und Hornbaum genennt. Dieser Baum wächst langsam zu einem starken Baume, und liefert ein vorzüglich hartes und nutzbares Holz. Seine Blüthen erscheinen im Frühjahre und bringen einen ovaleckigten geflügelten im Oktober reifenden Saamen, welcher, wenn seine Flügel gelb und dürre geworden, abgesträufelt in Säcke gethan, auf einen luftigen Boden gebracht, abgetrocknet, und so bis zur Saatzeit aufbewahrt wird. Diese Holzart nimmt mit allerley Boden vorlieb, wie ihm dann auch sowohl ein freyer, als auch schattigter Stand recht ist, jedoch ist ein leichtes, mäßig

ßig feuchtes und schattigtes Erdreich sein Lieblingsstandpunkt. Den Saamen säet man entweder noch im Spatjahre oder im folgenden Frühjahre. In beyden Fällen wird der Boden bloß wund, nicht aber locker gemacht, der Saamen sodann oben aufgesäet, und mit einem Dornstrauche ein wenig untergekratzt. Nur ist das zu beobachten: wenn man den Saamen erst im Frühjahre säen will, so kann man ihn durchs Reiben abflügeln, sodann reinigen und im Sande aufbewahren.

Uebrigens liegt der Saame gewöhnlich 18 Monate, ehe er aufgeht, sodann aber erscheinen die jungen Pflänzchen mit zwey kleinen ovalen Saamenblätterchen.

§. 14.

Die jungen Bäumchen kann man entweder gleich auf ihrem Standpunkte stehen lassen, oder auch verpflanzen, welches am besten im Herbste geschehen kann. Die Weite, in welcher sie von einander gepflanzt werden sollen, muß die Absicht bestimmen, in welcher man dieses Holz anbauet. Man benutzt es entweder als Hochwald, oder als Schlagholz, oder als Kopfholz. Im ersten Falle kann man 4, im zweyten 12 und im dritten 6 Fuß wählen.

Der Stamm dieses Baumes wächst selten ganz rund, sondern an einigen Seiten mit Erhöhun-

höhungen und Ecken die man Spannrücken nennt. Das Holz dient zu Nutzholtz, als zu Schrauben, Mangeln, zu Kammrädern in den Mühlen, und zu Dreschflegeln u. s. w. ganz vortreflich zum Brennen, zu Anlegung von Hecken, sein frisches Laub zu Viehfutter, seine geflügelten Nüsse aber bloß zum Aussäen, nicht aber wie bey der Rothbuche zum Oelschlagen.

V. Der Ahorn.

§. 15.

In unsern deutschen Forsten kennen wir nur drey Ahornarten, als:

1) Den gemeinen weißen Ahorn.
2) Den Spitzahorn.
3) Den kleinen deutschen Ahorn.

1) Der gemeine weiße Ahorn.

Dieser Baum, welcher auch Ehre, Aehre, Ahre, Urle u. s. m. genennt wird, wächst in 50 Jahren zu einem schönen hohen Stamme. Seine Wurzeln sind stark, fest, weit und tiefgehend, so daß er den Winden auch auf erhabenen Orten widerstehen kann; sein Holz ist weiß, schön, fest, feinjährig und zart=

zartfaserig. Die Blüthe erscheint im May gleich nach dem Ausbruche des Laubes; der Saamen wird im Oktober reif, seine Flügel sind nach einwärts wie Hörner zusammen gebogen und werden braun, er fliegt nach der Reife ab, geht schon im folgenden Aprille auf, und die Pflänzchen erscheinen mit zwey dunkelgrünen einen Zoll langen schmalen Saamenblättern. Der Lieblingsboden für dieses Holz ist, ein etwas milder, mäßig fetter und lockerer Boden, es seye nun auf Gebürgen oder auf Ebenen, in Vorhölzern oder an Bächen. Das Holz dieses Baumes ist ganz vortreflich für Schreiner, Drechsler, Moldenhauer, und musikalische Instrumentenmacher. Die Blätter dienen zum Viehfutter, der Saft zu Essig, Branntwein und Zucker.

§. 16.

2. Der Spitzahorn.

Der Spitzahorn, wird auch deutscher Zuckerahorn, Lenne, Löhne, Lehne, Leinbaum, ahornblättriger Maßholder u. s. w. genennt. Dieser Baum hat den nämlichen Wuchs, wie der vorige, nimmt aber mit einem schlechtern Boden vorlieb, als jener.

Sein Holz dient eben dazu, wie das von dem gemeinen weißen Ahorn.

Seine Blüthen sind größer, brechen noch vor dem Laube auf, und der Saame, welcher ebenfalls größer, als der des weißen deutschen Ahorns ist, hat gelbe, glatte, grad auseinanderstehende Flügel, wird zu Ende Septembers reif, fliegt ab und geht bald im Frühlinge auf. Die jungen Pflänzchen bringen längere Saamenblätter mit auf die Welt und sind heller.

§. 17.

3. Der kleine deutsche Ahorn.

Diesen nennt man auch an manchen Orten Maßholder, Masseller, Feldmaßholder, Weißbaum, kleiner Ahorn u. s. w.

Dieser Baum unterscheidet sich im Wuchse, in der Rinde und in den Blättern gar sehr von den zwey vorigen Arten, er bleibt viel kleiner, hat eine rauhe Rinde, und kleinere stumpfere Blätter.

Seine Blüthen erscheinen im May mit dem Ausbruche des Laubes, und liefern in der Mitte des Oktobers einen reifen geflügelten Saamen, der oft den Winter am Baume häng'en bleibt, ehe er abfliegt, sodann wohl noch über ein Jahr in der Erde liegt, ehe die kleinen röthlichen Pflänzchen zum Vorscheine kommen.

Das

Das Holz dieses Baumes ist gelblich, sehr brauchbar für Schreiner und Drechsler, seine Wurzeln und maserigten Stücke geben schöne Pfeifenköpfe.

§. 18.

Der Saamen unserer deutschen Ahornarten wird im Oktober reif. Man muß ihn daher um diese Zeit auch abstraufeln, in Säcken nach Hause bringen, auf einem luftigen Boden auseinander schütten, und bis zum trocken werden öfters umwenden. Die natürliche Aussaat geschieht im Spätherbste, jedoch kann man sie auch im folgenden Frühjahre vornehmen. Der Boden wird stark wund gemacht, der Saamen oben aufgesäet, und mit einem Dornstrauche untergezogen, damit er doch einige Bedeckung bekommt. Die jungen Pflänzchen des gemeinen und Spitzahorns erscheinen gleich im ersten Frühlinge, von dem Maßholder aber gehen um diese Zeit nur wenige auf, sondern die mehrsten kommen erst im zweyten Jahre.

VI. Die Birke.

§. 19.

Dieser sehr bekannte Baum, der auch Maye, weiße Birke, Pfingstmaye ꝛc. genennt wird, erreicht seine Vollkommenheit schnell. In 40 Jahren schon kann man ihn als Baumholz benutzen. Seine eigentliche Blüthzeit ist im Aprille, und der Saame kommt im Herbste zur Reife, wo man dann sehr aufmerksam seyn muß, um den reifen Saamen einsammlen zu können, denn derselbe fliegt oft in 48 Stunden alle ab. Die rechte Anzeige der Reife ist, wenn die Knospen an den sogenannten Schäfgen anfangen braun zu werden, alsdann muß man mit dem Einsammlen dieser Schäfgen eilen, sie auf einem trocknen Boden ganz dünne ausstreuen, und oft umwenden, sonst entbrennt der Saame und verdirbt in wenig Stunden. Der Saame sitzt in den Schäfgen so sparsam, daß aus 20 Pfund Schäfgen oft nur ein Pfund reiner guter Saame gewonnen werden kann. Das Reinemachen desselben geschieht am besten, wenn man nur die Schäfgen mit den Händen zerreibt, und alles mit einander aussäet.

§. 20.

Die Birke gedeihet in allerley Grund und Boden, man hat daher Ursache, den Saamen da,

da, wo ein wüstes und steinigtes Erdreich ist, wo keine Eichen und Buchen wachsen wollen, zu säen.

Das Holz der Birke ist fest und zähe. Man ziehet sie zu Ober- und Unterholz, benutzt ihre Stämme zu Sparrenstücken, ihre Stangen zu Reifen, ihre Reiser zu Besen, ihre Rinde zu Gerberlohe, ihren Saft zu Essig, ihren Schwamm zu Zunder, ihr Laub zum Futter für Schaafe und Ziegen, wie auch zu einer gelben Farbe auf Leinwand und Wolle, und die Knospen als Thee gebraucht, sind ein Mittel gegen den Skorbut.

Wegen ihres schnellen Wuchses, der Güte des Holzes, der Zufriedenheit mit einem geringen Boden, verdient die Birke vorzüglich in holzarmen Gegenden angebauet zu werden.

§. 21.

Das Aussäen des Saamens geschiehet nun entweder im Herbste oder im Frühjahre. Man macht den zur Aussaat bestimmten Boden wund, säet sodann den Saamen bey windstillem Regenwetter oben auf, damit er gleich an den wunden Boden angeschlämmt, und nicht vom Winde weggeführt werden kann. Wenn im Märze und Aprille noch Schnee fällt, so kömmt es ihm gut zu statten, wenn man ihn auf denselben säet; denn der Schnee pflegt

um diese Jahreszeit bald zu schmelzen, und nimmt also den Saamen mit auf die Erde, giebt ihm zugleich Feuchtigkeit, daß er desto eher keimen und aufgehen könne. An Bergen aber ist es nicht rathsam, daß man den Saamen auf den Schnee säe, indem alsdann der schmelzende Schnee den Saamen mit sich bergab führt.

Die Birke läßt sich sowohl im Herbste als Frühjahre gut verpflanzen, wenn nur die Witterung nicht gar zu trocken ist, denn da bleiben viele Pflanzen aus. Man setzt sie 5 bis 6 Fuß von einander. Sind sie angegangen, und haben ohngefähr ein Paar Jahre gestanden, so kann man sie abschneiden, damit sie sich desto besser bestocken, und recht dicht-wüchsiges Schlagholz werden. Wenn dieses junge Buschwerk 11 Jahr gestanden, so hauet man es abermal ab, sodann aber mit vielem Vortheile alle 25 Jahre.

VII. Die Esche.

§. 22.

Die Esche, welche auch Aesche, Asche, Aschbaum, Vogelzungenbaum ꝛc. genennt wird, wächst in 60 bis 70 Jahren zu einem hohen graden Baume, und verdient selbst als Bauholz alle Aufmerksamkeit, denn sein Holz ist zähe und hart. Seine Blüthe kömmt im April oder zu Anfange des May in kleinen Büscheln mit dem Laube hervor, der Saamen, welcher zu Ende Oktobers reif und braun wird, besteht in einem platten, länglichen, oben zugespitzten, unten stumpfen bittern Korn, welches in einer zähen, pergamentartigen, wie Vogelzungen gestalteten Kapsel eingeschlossen ist. Wenn man ihn im Herbste nach der Reife nicht abnimmt, so bleibt er gewöhnlich den ganzen Winter am Baume hängen. Man kann ihn entweder gleich im Herbste, welches das beste ist, säen, oder auch erst im folgenden Frühjahre.

Im ersten Falle geht er den kommenden Sommer noch auf, oft aber auch erst im zweyten Sommer darauf; im zweyten aber bleibt er gewiß noch ein ganzes Jahr oder noch länger liegen, ehe er zum Vorschein kommt.

 §. 23.

§. 23.

Die Esche verlangt einen nicht allzutrocknen, leichten und tiefgegründeten Boden. Vorzüglich ist der aus Lauberde mit etwas Laimen und vielem groben Sande bestehende mäßig feuchte Boden, der beste, jedoch nimmt sie auch mit einem schlechteren vorlieb. Die Lage für den Anbau dieses Holzes, kann übrigens sowohl etwas schattigt, als auch frey, nur sollte jedesmal der Boden etwas milde seyn. Das Säen des Saamens geschieht auf gepflügten oder gehackten Boden, worauf man den Saamen mit einem Dornstrauche überziehen kann, um ihn dadurch eine geringe Decke zu geben. In Waldblößen läßt sich das nun freylich nicht thun, da macht man die Erde nur wund, und streuet den Saamen darauf. Die jungen Pflänzchen gehen mit zwey länglichen spitzigen Saamenblättern auf. Man kann diesen Baum zu Ober- und Unterholz ziehen. In 25 Jahren hat er schon einen herrlichen Schaft, und kann da schon mit Vortheil abgetrieben werden, worauf dann aus dem Stamme oder Stocke, mehrere schöne Schäfte von neuem hervorwachsen, die in 25 Jahren beynahe wieder so stark sind, als der erste Mutterstamm war. Das Holz ist zum Bauen, zu Leiterbäumen, zur Wagnersarbeit und zum Brennen sehr vortrefflich, das Laub giebt ein gutes Futter für

Schaaf-

Schaaf- und Ziegenvieh, die Blumen werden häufig von den Bienen besucht, und die Rinde kann wegen ihrer Bitterkeit wie die peruvianische Rinde in der Medicin gebraucht werden.

VIII. Die Erle.

§. 24.

Dieser sehr bekannte Baum, welchen man auch Eller, Else, Urle, Elder rc. nennt, wächst sehr geschwind. Er kann auf einem angemessenen Boden in 20 Jahren schon mit Vortheil zu Brenn- und Nutzholz gehauen werden. Seine Blüthezeit ist schon zu Ende des Märzes. Der kleine braune eckigte Saamen erlangt in seinen schwärzlichen Zäpfgen im Spätherbste seine Reife, und fällt im Winter aus. Vom September an bis in den Oktober, und in manchen Gegenden gar bis in den November, ist die rechte Zeit der Reife. Am sichersten aber bricht man die Zäpfchen im November, breitet sie auf einem gutgedielten oder gebretterten Boden aus, trocknet sie auf diese Art ab, und klengt oder körnt sie den Winter über nach und nach auf Horden in mäßig warmen Zimmern aus, reinigt den herausfallenden Saamen durch

Siebe ganz von seinen Zäpfgen, und hebt ihn dann bis zu seiner Saatzeit auf. Will man den Saamen, welches auch das rathsamste ist, noch vor Winter säen, so muß man ihn vorher beym Sonnenscheine, oder hat man schon eingeheitzt, in der Stube auskörnen.

§. 25.

Der beste Grund, in welchem die Erl den schnellsten und schönsten Wuchs nebst der stärksten Vermehrung und Dauer hat, ist ein schwarzer, morastiger, fetter und dabey warmer Boden. Man mag übrigens im Herbste, oder im Frühjahre säen, so hackt man den zur Erlensaat bestimmten Boden ganz wund, säet den Saamen oben auf, und überläßt ihn so der Vorsicht. Eine Bedeckung von Erde verträgt er gar nicht. Will man einen ganz morastigen Ort mit Erlen in Bestand setzen, so durchschneidet man ihn mit neben einander hinlaufenden Gräben, wovon jeder ohngefehr 3 bis 4 Fuß von dem andern entfernt ist. Auf den Auswurf dieser Gräben, säet man nun den Saamen. Wenn man will, so kann man auch Weiden mitunter stecken. Der Saamen geht im Laufe des Sommers noch auf. Man benutzt diesen Baum als Ober- und Unter- oder Schlagholz. Im ersten Falle liefert er in 50 bis 60 Jahren gutes Bauholz

zum

zum Wasserbaue, Nutzholz und ein vortrefliches Brennholz, welches nicht viel Ruß ansetzet, jedoch liefert ein zwanzigjähriger Schlag, das Brennholz noch mit mehr Vortheile. Ich würde es, vorzüglich in Gegenden, wo Holzmangel ist, als Schlagholz benutzen lassen, denn der Stock treibt wie die Eschen, in wenig Jahren wieder mehrere ganz vortrefliche Schäfte.

Die Blüthen, die Rinde und Zapfen dieses Holzes dienen zur Schwarzfärberey der Wollenwaren.

IX. Die Pappel.

§. 26.

Wir haben mehrere Arten von Pappeln in Deutschland, nämlich:

a) Die gemeine Pappel,
b) Die Silberpappel,
c) Die italienische Pappel, und
d) Die Zitterpappel oder Aspe.

a) Die gemeine Pappel.

Die gemeine Pappel nennt man an einigen Orten auch, schwarze Pappel, Pappel-

pelbaum, Pappelweide, Schwarzalber u. s. w. Dieser Baum wächst in einem frischen und milden Boden sehr schnell zu einer erstaunlichen Höhe und Stärke. Die Blüthe bricht eher, als das Laub hervor, und bringt schon im Junius einen reifen Saamen, wodurch sich diese Holzart selbst fortpflanzt. Jedoch vermehrt man sie mit mehr Vortheil durch Satzgerten und Stöpflinge. Das Holz der Stämme ist vortreflich zu Trögen, Molden, Schaufeln u. s. w. übrigens ist es aber zum Brennen nicht so gut, als die Eschen und Erlen. Aus den frischen Knospen wird in den Apotheken eine schmerzlindernde Salbe gemacht.

b) Die Silberpappel.

Dieser Baum, welcher auch weiße Pappel, Weißbaum, Heiligenholz, Silberaspe u. s. w. genennt wird, wächst ebenfalls in einem guten mittelmäßigfeuchten Boden zu einem hohen und graden Stamme, doch nicht so schnell, als die erste Art. Er unterscheidet sich von ersterem, durch seine jungen Triebe, und durch seine Blätter. Die jungen Triebe sind weißlich und wollicht, auch die Blätterstiele sind mit weißer Wolle bedeckt, die Blätter selbst aber oberwärts dunkelgrün, und

unten

unten mit einer silberfarbigen festaufsitzenden dichten Wolle bekleidet, der Gestalt nach rundlich, in 3 bis 5 ungleiche Einschnitte getheilt, und am Rande gezahnt. Die Blüthen erscheinen lange vor dem Ausbruche des Laubes, und der Saamen fliegt im Junio ab.

Er geht an feuchten Stellen im nämlichen Sommer sehr häufig von sich selbst auf. Man pflanzt sie aber besser, so wie die vorige Art, durch Satzgerten und Stöpflinge fort. Das Holz von jungen Stämmen ist schön weiß, und wird daher zum Austäfeln der Zimmer benutzt, so wie es sich denn überhaupt auch dazu verwenden läßt, wozu man die gemeine oder schwarze Pappel benutzen kann.

§. 26.

c) Die italienische Pappel.

Dieser Baum ziert in unserem Vaterlande vorzüglich die Alleen. Ihr Lieblingsstandpunkt ist ein frischer und milder Boden. An sich ist dieser Baum eine bloße Spielart von unserer gemeinen Pappel, nur daß sie ihre Zweige nicht sowohl ausbreitet, als vielmehr am Stamme aufwärts hinlegt. Ihr Holz wird eben dazu gebraucht, wozu man das Holz der gemeinen Pappel verwendet.

d) Die

d) Die Zitterpappel oder Aspe.

Dieser Baum, welcher auch Espe, Flatteraspe, Pappelesche, Zitterbaum u. s. w. genennet wird, wächst in den ersten 30 Jahren sehr schnell. Die Blüthen brechen gleich nach dem Abgang des Eises auf, und sind die ersten unter den Pappelarten. Der Saamen erreicht im Junio schon seine Reife. Wegen den langen dünnen gebogenen Stielen bewegen sich die runden ausgezackten und auf beyden Seiten glatten Blätter bey dem geringsten Lüftchen, und geben dem Baume den Namen Zitterpappel oder Flatteraspe. Das Holz dieses Baumes ist glatt, weiß, leicht und weich. Es wird vorzüglich von den Drechslern geliebt. Man kann es aber auch zum Bauen im Trocknen verwenden. Man pflanzt die Aspe am besten durch Wurzelbrut fort, als Satzgerte oder Stange thut sie nicht wohl gut.

X. Die Weide.

§. 27.

Unter den vielerley Arten von Weiden wähle ich vorzüglich:

a) Die weiße Weide.
b) Die Bruchweide.
c) Die gelbe Bandweide.

a) Die weiße Weide.

Diese Weide wird auch Silberweide genennt. Sie wächst hier bey jedem Dorfe, wo nur Weiden stehen, sie treibt in ihrem natürlichen Zustande, wenn sie nämlich nicht als Kopfholz behandelt wird, in Zeit von 40 Jahren einen ansehnlich hohen und ziemlich dicken Stamm, der mit Vortheil zu Backtrögen verwendet werden kann. Sie ist daher eine der schätzbarsten Stammweiden, welche sich besonders wegen der Silberweiße ihrer Blätter, die länglich spitzig, haarig und fein gezähnt sind, von den übrigen Arten sehr unterscheidet. Diese Weide verträgt einen lettigen oder laimigten, dabey sandigen, jedoch feuchten Boden, nassen Sand und Sumpf, so daß man sie im Freyen an die Landstraßen, auf Angern, an Wiesen und Bächen, zu pflanzen bekanntlich längstens gewohnt ist.

Die Nutzung des Holzes ist der von den Pappeln gleich.

Die Rinde wird zum Braunfärben und auch zum Gerben des dänischen Handschuhleders gebraucht.

b) Die Bruchweide.

Diese Weide, welche man auch Knackweide, Krackweide, Glaßweide, Fieberweide nennt, erreicht in einem mäßigfeuchten Boden, eine ziemliche Höhe, und hat einen sehr schnellen Wiederwuchs. Sie hat mit der weißen Weide vieles gemein. Die Blätter sind aber größer, als an jener, länglich zugespitzt, am Rande gezähnt, an den Stielen gekerbt, die Oberfläche dunkelgrün, glatt und glänzend, die untere blaulichgrün mit grünlichen Adern. Wo die Blätterstiele aus den Zweigen hervorkommen, befinden sich gemeiniglich zwey kleine längliche gezähnte Nebenblätterchen. Die Zweige dieser Weide sind brüchig und springen leicht, wenn sie gebogen werden, in den Gelenken ab, woher denn auch der Name Bruch- oder Knackweide.

c) Die gelbe Bandweide.

Man nennt an einigen Orten diese Weide, auch gelbe Weide, Dotterweide, Goldweide,

weide, Perlweide ꝛc. Sie wird in einem frischen Boden ein dauerhafter Baum, ihre Blätter gleichen denen von der weißen Weide. Die Rinde der jungen Zweige ist dottergelb. Diese Weide bezahlt durch die Menge ihrer zähen, feinen, langen, und zu aller Flecht- und Korbarbeit tüchtigen Zweige, die auf ihren Anbau verwendete Mühe und Kosten sehr gut.

§. 28.

Es giebt zwar noch mehrere Weidenarten in Deutschland, allein die vorgenannten drey Gattungen sind schon hinreichend, theils die mancherley Weidenbedürfnisse zu befriedigen, theils auch der dem Weidenbaume angemessenen örtlichen Lage, Genüge zu leisten. Ich will daher hier noch von dem Anbaue der Pappeln und Weiden handeln. Daß sich die Aspe als eine Pappelart nicht wohl durch Satzgerten fortpflanzen lasse, habe ich schon oben bemerkt. Die übrigen Pappeln aber lassen sich, wie die Weiden, durch Satzgerten und Stöpflinge fortpflanzen, so daß es demnach thöricht seyn würde, seine Zuflucht zur Ansaat dieser Holzarten zu nehmen, und seinen Zweck durch ein mühsames Sammeln des Saamens erreichen zu wollen. Besser ist es, man pflanzt sie durch Satzgerten und Stöpflinge fort.

Zu Satzgerten oder Satzstangen, nimmt man im Frühjahre, wenn die Pappeln ausgeputzt, oder die Weiden geköpft werden, Fingers dicke, oder auch 2 Zoll starke, ohngefähr 8 Fuß hohe Stangen, von den schon vorhandenen Bäumen; man macht in einen milden oder etwas feuchten Boden mit dem Pfaleisen Löcher, und setzt die Pappel- oder Weidenstangen, die man vorher ordentlich ausgeputzt hat, hinein, befestiget sie durch Andrücken oder Antreten der Erde gehörig, damit sie nicht wackeln, und überläßt sie dann sich selbsten.

Wenn der Boden sehr sumpfigt ist, so thut man wohl, wenn man unten in den Kern der Satzgerten ein Pflöckgen schlägt, weil dies das Eindringen des Wassers, und das Faulwerden des Marks verhindert.

Will man durch Stöpflinge die Fortpflanzung bewirken, welches gemeiniglich der Fall bey den Pappeln und Krebsweiden ist, so schneidet man einen oder auch anderthalb Schuh lange, ohngefähr einen kleinen Finger dicke Stücke von den ausgeputzten Pappeln oder Krebsweiden, steckt sie sodann in einen milden und etwas feuchten Boden ganz schräg, daß sie nur ohngefähr gliedslang von einem Finger, oder auch Daumenslang, aus der Erde sehen, und läßt sie so Wurzel schlagen und wachsen. Die Krebsweiden, die man bekanntlich an die

Korb-

Korbmacher verkauft, läßt man gewöhnlich an Ort und Stelle stehen, die Pappeln aber kann man nach 3, 4, oder auch erst nach 5 Jahren, wo sie schon sehr groß sind, weiter verpflanzen, und versichert seyn, daß sie auf einem milden Boden, ohngemein schön wachsen werden.

§. 29.

Bisher handelte ich von den vorzüglichsten deutschen Laubholzbäumen, nun will ich auch unsere vorzüglichste vaterländische Nadelhölzer betrachten.

Wir kennen vorzüglich folgende Nadelholzbäume, die in den mehrsten Gegenden von Deutschland wild wachsen, nämlich:

1) Den Lerchenbaum.
2) Die Edeltanne.
3) Die Kiefer, und
4) Die Fichte.

1) Der Lerchenbaum.

Dieser Baum wird auch Lerche, Lerchtanne, Leertanne, Leerbaum, Terpentinbaum rc. genennt. Er ist unstrittig unter den deutschen Nadelhölzern der König, und liebt die mit Gras bewachsenen Höhen mehr, als die Tiefen, nur einen lettigen, schweren und nassen Boden verträgt er nicht, ein

gemischter warmer lockerer Sandboden ist ihm aber am zuträglichsten. Sein Stamm ist ganz grade und schlank, die Aeste hängen über einander hin, und beugen sich gegen die Erde. Die Nadeln sind kurz, weich, dünne, viele stehen auf einer Scheide, und fallen im Herbste ab. Die Blüthen erscheinen im Aprille, und liefern kleine Zäpfchen, die den Sommer über so zunehmen, daß sie eine Länge von einem Zoll, auch etwas darüber, und eine regelmäßige ovale Gestalt, und eine gelbliche, zuletzt aber eine röthliche oder purpurrothe Farbe erhalten. Sie stehen immer grade in die Höhe, werden im Oktober reif, und enthalten einen kleinen, gelblichen, oval zugespitzten, plattgedrückten und geflügelten Saamen, der sich 2 bis 3 Jahr hält, übrigens aber wohl ein ganz Jahr zwischen den Schuppen des Zäpfgens sitzen bleibt.

§. 30.

Zur Saat bricht man die Zäpfgen schon vom November an bis in den März. Hiebey muß man sich in Acht nehmen, daß man nicht die leeren und alten Zapfen, oder den sogenannten tauben Saamen bekömmt. Den sogenannten tauben Saamen findet man am häufigsten an jungen Bäumen. Ist man mit Zäpfgen versehen, so muß man auch den Saamen gehörig auszumachen wissen. Dies geschieht nun

auf dreyerley Art. Entweder man schneidet den Stiel kurz an dem Zapfen ab, macht sodann einen Kreuzschnitt von unten hinauf in den Zapfen, biegt hernach diese Einschnitte mit dem Messer so weit auseinander, daß man mit den Fingern dazwischen kommen, den Zapfen in 4 Stücke zerreißen, und sodann aus jedem Stück durch das Aufbiegen der Schuppen, die Saamenkörner herausnehmen kann, oder man läßt die Zapfen ganz, reißt mit Zangen die Schuppen loß, und gewinnt so den Saamen, oder endlich, man feuchtet die Zapfen an, legt sie an die Sonne, läßt sie trocken werden, feuchtet sie wieder an, und so wechselsweise, bis sich die Schuppen öfnen, und den Saamen gehen lassen; welches aber freylich etwas langweilig zugehet.

§. 31.

Zur Aussaat muß man sich nun im Frühjahre einen rechten frischen Boden wählen, welcher weder der Dürre, noch zu vieler Nässe ausgesetzt ist. Diesen Boden macht man nun entweder mit einem Pfluge, oder mit Hacken, oder mit Eggen wund, und streuet dann den durch Abreiben entflügelten Saamen, ohne ihn mit Erde zubedecken, sogleich, als es immer möglich ist, aus. Befürchtet man, daß die Lage des Bodens, der Sonne zu sehr aus-

gesetzt sey, so kann man seine Zuflucht zu einer dünnen Bedeckung mit leichten Reisern nehmen. Bey gedeihlicher Witterung geht nun der Saame oft schon in 4 bis 6 Wochen, gewöhnlich aber erst in 8 bis 10 Wochen auf, schiebt zuerst einen röthlichen Wurzelkeim, welcher die Hülse des Körnchens mit heraus hebt; sodann erscheint der Herzkeim mit einigen kleinen Nadeln, welche die Hülse verdrängen, und so wächst dann das Pflänzchen oft schon im ersten Jahre, zu einer Höhe von einem halben Fuße. Will man in der Folge, welche von diesen Pflanzen versetzen, so geschicht dieses am besten im Märze, bey gelinder Witterung. Man nimmt mit aller Behutsamkeit, mit möglichster Schonung der Wurzeln sie so aus, daß, wo möglich das Erdreich an denselben sitzen bleibt. Hierauf setzt man sie so geschwind als möglich mit ihrer Erde in eben so große Löcher, als die waren, woraus sie gehoben worden, ohngefähr 4 Fuß von einander. Seine Wurzeln breiten sich sehr weit aus, und gehen auch tiefer, als jene der übrigen deutschen Nadelholzarten. Sein Holz, welches ziemlich hart, von braunrother oder rothgelblicher Farbe und sehr schwer ist, dient zu Masten, zum Schiffbau, zu Brettblöchen, zu Zimmerholz, zum Verkohlen und Brennen, zu Mühlwellen ꝛc. Sein Harz zu Terpentin, seine

ne Rinde zum Gerben, und sein Schwamm zur Arzney.

§. 32.

2) Die Edeltanne.

Diese, welche auch Weißtanne, Silbertanne, taxblätterige Tanne u. s. w. genennt wird, erreicht unter allen Bäumen in Deutschland, die größte Höhe. Denn sie wird oft 160 Fuß hoch, und ihr Stamm unten im Durchmesser 6 Schuh und darüber dick. Die Nadeln dieses Baumes sitzen an den Zweigen auf beyden Seiten kammartig, aber einzeln in gedoppelten Reihen, und sind die breitesten unter allen Nadelhölzern, sie sind auf der Oberfläche dunkelgrün-glänzend, auf der untern hingegen, mit zwey weißen vertieften und drey grünen erhabenen zarten Streifen gezeichnet. Die Blüthen erscheinen im May und liefern längliche Zapfen, die 5 Monate zu ihrer Reife erfordern, die dann im September erfolgt, wo sich die Schuppen nicht nur öffnen, sondern selbst abfallen und den reifen Saamen fahren lassen, so daß nichts als der Kern des Zapfens am Baume hängen bleibt.

§. 33.

Der Saamen selbst, welcher unter allen unsern Nadelhölzern der größte ist, ist beynahe

dreyeckigt, zusammengedrückt, braun, und mit langen braunen Flügeln versehen. Der Lieblingsstandpunkt für diesen Baum ist ein guter, doch nicht zu fetter Waldboden, der eine hohe Lage von Dammerde hat. Hohe Gebürge, wo die Erdlagen nur flach, steinigt und mager sind, sind ihm zuwider, vorzüglich aber liebt sie Hügel und Mittelgebürge, versehen mit der kaum bemerkten Lage von Dammerde.

Die schicklichste Zeit zur Aussaat dieser Holzart ist der Herbst, nachdem der Saamen seine Reife erlangt hat. Hier braucht man den Boden, wie bey dem Lerchenbaume, nur wund zu machen, auf diesen säet man den Saamen entweder mit dem Wurfe aus der Hand, wie den Leinsaamen, oder man macht zur Ersparung des Saamens Riefen, und streuet den Saamen hinein. Man hackt nämlich mit einer scharfen Hacke den Rasen da ab, wo der Saamen hingesäet werden soll, ohne den Boden locker zu machen. Der aufgestreuete Saamen bleibt ohne Bedeckung. Der auf diese Art ausgesäete Saamen geht im Aprille auf; die jungen Pflänzchen erscheinen in diesem Jahre nur mit 5 bis 6 Nadeln, im zweyten Jahre wachsen sie ohngefähr einen Zoll höher; im dritten und vierten Jahre verstärken sich bey ihnen mehr ihre Wurzeln, und ihr Stamm, als ihre Höhe, auch bekommen sie kleine Nebenäste; erst

im

im fünften Jahre fangen sie an, in die Höhe zu treiben; die Jahreswüchse zeigen sich deutlicher, die Aeste vermehren sich und wachsen als Quirl, und so erhalten sie erst nach dem siebenten Jahre ein starkes Wachsthum. Uebrigens liebt diese Holzart, in der zarten Jugend vorzüglich eine schattige Bedeckung, die man ihr mit grünen fichtenen oder tannenen Reißig geben kann. Das Holz dieses Baumes wird zu Röhren, Dachrinnen, Brettern, Schindeln, von den Böttchern, Schreinern, Instrument- Sieb- und Schachtelmachern verarbeitet, besonders aber die Bretter zum Ausdielen der Zimmer verwendet. Will man sich desselben zum Bauen bedienen, so muß man es erst einige Jahre liegen lassen, weil es sonst zu stark eintrocknet. Die Blüthen verschaffen den Bienen Materie zum Wachse, das flüssige Harz giebt den gemeinen Terpentin, da hingegen der sogenannte venetianische Terpentin von dem Lerchenbaume gewonnen wird.

3) Die Kiefer.

§. 34.

Dieser Baum, welchen man auch Kienbaum, Kiene, Föhre, Forle ꝛc. nennt, ist beynahe in ganz Europa zu Hauße, doch mehr in den nördlichen, als mittäglichen Län-

dern. Sein Stamm wächst ganz grade; die Zweige stehen quirlförmig über einander um ihn herum, mehr seit= als aufwärts, und bilden eine stumpfe Pyramide. Die Nadeln sind unter allen deutschen Nadelhölzern die größten, und stehen allezeit zu zwey auf einer Scheide. Die Blüthen erscheinen im May und Junius. Nachdem die Blüthe vorüber ist, wachsen die kleinen grünen Zäpfchen, bis in die Mitte des Julius zu der Größe einer Bohne, nachher werden sie grau, und bleiben so bis in den May des folgenden Jahres. Nun aber wachsen sie bis zu ihrer Reife, welche im Oktober und November eintritt, wo sie eine grünbraune Farbe bekommen, zu kegelförmigen zugespitzten Zapfen aus. Sie brauchen mithin von ihrem Entstehen bis zu ihrer vollkommenen Reife 18 Monate. Unter jeder Schuppe des reifen Zapfens sitzen zwey geflügelte, kleine schwarze oder graue Saamenkörner. Am besten sammelt man im November, Dezember und Januar, auch Februar, die Zapfen; denn will man sie hängen lassen, so öffnen sich im Frühjahre bey gelinder Luft die Schuppen, der Saamen fliegt aus, und man bekömmt leere Zapfen.

Man hat sich daher bey den Kiefern sehr in Acht zu nehmen, daß man die rechten Zapfen breche, weil sie gemeiniglich deren dreyerley Sorten, oder eigentlich von dreyerley Alter

haben.

haben. Die erste Sorte ist von dritthalb Jahren, sitzt zu hinterst an den Zweigen, und hat schon 3 Quirl vor sich. Diese Zapfen haben ihren Saamen schon fallen lassen, und sind von Farbe aschgrau. Die zweyte Sorte ist von anderthalb Jahren, ihre zimmetbraune Zapfen sitzen einen Quirl besser vorwärts, als die vorige Sorte, und diese sind es, welche man brechen muß. Die dritte Sorte sind diejenigen grünen Zapfen, die erst im vorigen Frühjahre geblühet haben, und im künftigen Herbste ihre Reife erlangen. Sie haben nur einen Quirl vor sich. Das Sammlen der Zapfen geschieht entweder an den stehenden struppigten Bäumen, oder an jenen, die den Winter hindurch gefällt worden.

§. 35.

Die Kiefer nimmt mit dem schlechtesten sandigen Boden vorlieb, wenn dieselbe nur nicht ein Spiel der Winde ist. Die Aussaat geschieht nun entweder mit den Saamenzapfen selbst, oder mit ausgekörnten oder ausgeklengten Saamen. Im ersten Falle streuet man die Zapfen, auf den vorher entweder mit der Hacke, oder mit dem Pfluge, oder auch nur mit der Egge wund gemachten Platz, ordentlich aus. Ist dieses geschehen, so körnt sich bey warmer Witterung der Saame selbst aus, fin-

det

det unter den Zapfen Schutz, und gehet dann nach und nach auf. Manche lassen auch einige Zeit nach dieser Zapfenaussaat, wenn ohngefähr der Saame zum Ausfallen ganz geeigenschaftet ist, beym Regenwetter eine Heerde Schaafe, über das ausgesäete Fleck hingehen, und so den Saamen ein wenig eintreten. Im zweyten Falle, wenn nämlich die Aussaat mit ausgekörnten Saamen geschehen soll, kann man entweder den ganzen Platz wund, oder auch, vorzüglich, wenn es an Abhängen ist, anderthalb Fuß breite Queerreihen einen Fuß von einander machen, und den Saamen ausstreuen, ohne ihm eine Decke von Erde zu geben. Man kann auch Zweige mit Zapfen nehmen, und sie auf den anzusäenden Platz stecken, wo dann der Saamen ausfällt, und zugleich von den gesteckten Zweigen Schutz erhält; jedoch muß man diese Zweige von abgehauenen Bäumen, nicht aber von noch stehenden nehmen, weil man hierdurch sonst den Bäumen schaden würde. Bey gedeihlicher Witterung kommen bey der im Frühjahre vorgenommenen Aussaat die jungen Kiefernpflänzchen, bald unter der Gestalt einer starken Nadel zum Vorscheine. Ihre 4 bis 5 feinen Nadeln, haben an der Spitze noch die Hülse des Saamenkorns sitzen. Wenn Saamen ausbleibt, oder Pflänzchen durch Engerlinge, die die Wurzeln abbeißen, ver-

verderben und absterben, so muß man durch Nachsaat nachhelfen. Das Holz der Kiefer dient zum Schiffbau, zu Brunnen- oder Bornröhren, zu Brettern, Latten, zum Brennen und zum Verkohlen, doch giebt es wegen seinen vielen Aesten und Harzquellen nicht so ein gutes Nutzholz, als die Fichte. Die Wurzeln enthalten den mehrsten Kien, woraus Pech, Kienöhl, und Theer zubereitet wird.

4) Die Fichte.

§. 36.

Die Fichte nennt man auch Rothtanne, Pechtanne, Schwarztanne, Pechbaum, Harzbaum u. s. w. Der Stamm dieser Holzart ist ganz grade, seine Wurzeln gehen weiter um als unter sich, daher er auch den Windbrüchen sehr ausgesetzt ist, und von den Stürmen ohngemein leiden muß. Die Blüthen erscheinen im May, und liefern schon im künftigen Herbste bis 5 Zoll lange reife Saamenzapfen, unter deren Schuppen der geflügelte dunkelbraune Saamen bis in den kommenden May bleibt, wo er dann bey den feuchten warmen Abendwinden abfliegt. Man sammelt die reifen Zapfen vom November bis in den April, wo man dann die Ansaat, grade so wie ich bey der Kiefernsaat bemerkt habe, vornehmen

nehmen kann. Ein sandigt-laimigter Boden ist für diesen Baum ein angenehmer Standpunkt. Die jungen Pflänzchen erscheinen gewöhnlich, wenn sonst die Witterung nicht zu ungünstig ist, nach 4 Wochen. Wenn ihre braune Hülle, die sie mit zur Welt bringen, abgehet, so erscheinen mehrentheils 9 Nadeln, wobey es denn auch im ersten Jahre bleibt. Im zweyten Jahre vermehren sich ihre Nadeln, im dritten Jahre bildet sich oben ein Aestchen, und der Wuchs des Gipfels wird stärker; im vierten und fünften Jahre wachsen sie schon schneller, vervielfältigen ihre Zweige, welche quirlförmig um das Stämmchen herum stehen. Das Holz dieses Baumes ist schwerer, als das von der Weißtanne, es ist weiß und vorzüglich brauchbar, zu Masten, und andern langen Schiffbauholze. Es wird zu Zimmerholze, zu Brettern, Latten, Schindeln, zum Orgelbau, zu musikalischen Instrumenten, als Violinen, Bässen, und Resonanzböden bey Klavieren gebraucht. Die Saamenzapfen dienen zum Brennen, die Rinde oder Borke zum Gerben des Leders, das Harz zu Pech u. dgl.

Ein allgemeiner Grundsatz ist und bleibt es ewig, daß man nie die jungen Nadelbäumchen ausschneideln soll, denn, wenn sie geschlossen stehen, so putzen sie sich selbst aus, und wenn sie einzeln oder licht stehen, so werden

sie struppig, und von schlechtem Wuchse, man mag sie auch ausputzen wie man will.

§. 37.

Ein Paarmal redete ich vom Auskörnen oder Ausklengen des Nadelholzsaamens. Hier will ich nun noch bemerken, auf was Art und Weise das Auskörpen geschieht. Da bekanntlich die Wärme die Saamenzapfen öffnet, so geschiehet das Auskörnen oder Ausklengen des Saamens auf zweyerley Art.

1) Durch die Stubenwärme, und
2) Durch die Sonnenwärme.

1) Durch die Stubenwärme.

Wenn man im Winter die Saamenzapfen, entweder von gefällten oder noch stehenden Bäumen gesammelt hat, so läßt man in einem Zimmer, welches einen guten Ofen hat, rund um an die Wände Gerüste machen, in welche man Horden von Weiden oder Drath geflochten, immer einen Schuh hoch über die andere hinstellen kann, und worunter man Schubladen setzt. Diese Horden belegt man nun mit Zapfen, die man des Morgens nur ein wenig besprengt, so daß sie ganz mäßig naß werden. Wenn sie einige Zeit so gestanden haben, so rückt man sie näher bey den Ofen. Die Schuppen

pen ziehen sich dann krumm, der Saamen fällt, wenn man die Zapfen herumrührt, aus, und durch die Horden in die unter ihnen befindliche Kästen. Auf der Horde selbst darf man ja keine Saamenkörner liegen lassen, weil sie sonst bey dem öftern Begießen und Trocknen verderben würden.

2) Durch die Sonnenwärme.

Hierzu hat man ordentliche Saamengerüste, die man an einigen Orten Buberte nennt, und welche aus auf 4 Füßen ruhenden Horden, oder Gittern bestehen, unter welchen Schubladen angebracht sind, in welche der ausgeklengte Saamen durch die Horden fallen muß. Diese Buberte, die sich etwas nach vorn zu neigen, haben eine bretterne Fallthür, die man bey nassen Wetter zu verschließen, bey trocknen aber zu öffnen pflegt. Will man nun im Sommer seinen Saamen ausklengen, so stellt man sein Saamengerüste so ins Offene, daß der sich neigende Theil gerade gegen Mittag stehet, öffnet die Fallthür, schüttet Zapfen auf die Horden, wendet sie alle Tage manchmal mit einem Rechen um, so werden sich bey schönem Wetter die Schuppen öffnen, die Saamen heraus und durch die Horden in die Schublade fallen, woraus man sie dann nimmt und zum Gebrauche

auf-

aufhebt. Der Saamen des Lerchenbaums läßt sich auf diese Art nicht ausklengen; denn wenn die Zapfen an der Sonne warm werden, so dringt der Terpentin unter den Schuppen hervor, und bäckt sie noch mehr zusammen. Da muß man es demnach so machen, wie ich bey dem Anbaue des Lerchenbaums bemerkt habe.

Nun wissen wir, wie die bekanntesten und besten deutschen Holzarten angesäet und angebauet werden müssen, wir müssen daher auch noch auf ihre Erhaltung, und beste Benutzung sehen.

§. 38.

Wenn man auf die Erhaltung seiner Ansaaten oder Anpflanzungen sehen will, so muß man auch gegen die mancherley Gefahren, so viel nur immer möglich, kämpfen.

Hierher gehört nun aber

1) Die übermäßige Hegung des Wildes.

Dieses verursacht nicht nur einen unbeschreiblichen Schaden, in der allgemeinen Landwirthschaft des Staates, sondern auch in den Ansaaten und Anpflanzungen selber. Das junge Gehölz wird zu Grunde gerichtet, der

Anflug verbeißt, mithin mehr Schaden angerichtet, als die Jagd Nutzen bringt. Wo daher Holz angesäet ist, oder gehegt werden soll, muß man Vögel, die vom Saamen leben, und das Wild, sowohl das Schwarz- als Rothwild, wegschießen. Das Schwarzwild, nämlich die Sauen, frißt gern den großen Saamen, als Eicheln, Bücheln, und das Rothwild, als Hirsche und Rehe, beißen die Spitzen der jungen Pflanzen ab, und fressen auch den großen Saamen.

2) Die Gemeinweiden in den Waldungen.

Diese sind eine wahre Pest für die Waldungen. Die mannichfaltigen Heerden des Hornviehes, der Schaafe, Ziegen und Schweine, welche Tag für Tag die Wälder durchstreifen, lassen nichts in die Höhe kommen, und thun so einen unübersehbaren Schaden. Wer in Waldungen war, worinn das Vieh seine Weiden hat, wird in der Gegenwart des struppigen Holzwuchses gewiß die Wahrheit dieses Satzes finden. Es ist daher unumgänglich nöthig, daß man seine Ansaaten, Anpflanzungen und jungen Schläge auf das strengste hegt, und alles Weiden und Hüten darinn untersagt.

§. 39.

3) Das Freveln und andere Mißbräuche in den Waldungen.

Hieher gehört

a) Das Holzstehlen, und

b) Das Laubsträufeln.

c) Das Laubbrechen oder Laubscharren.

Durch das Laubsträufeln beraubt man das Holz seines schönen Kleides und eines Theils seiner Werkzeuge, wodurch es Nahrungstheilchen einsaugt, und durch das Laubbrechen werden auf den jungen Schlägen durch die scharfen Rechen viele jungen Stämmchen beschädigt und ausgerissen; zum Theil der natürliche Walddünger weggenommen, und oft auch die Wurzeln des Holzes so entblößt, daß sie der Sonnenhitze zu stark ausgesetzt und ausgetrocknet werden.

d) Das Borkenreißen oder Rindenreißen der Gerber.

Wenn ein Baum am Stehen seiner Rinde beraubt wird, so geht er gewiß zu Grunde.

e) Das Baumanbohren.

Auch dieses ist, es mag nun um Ahorn- oder Birkensaft zu thun seyn, dem Baume allemal schädlich, weil er dadurch eine Wunde bekömmt, welche den Lebenssaft ausläßt, und oft gar eine Fäulung in den Baum bringt.

f) Die Beschädigung durchs Fahren, und überhaupt die vielen Nebenwege in den Waldungen.

Hiedurch wird nicht nur das junge Holz oft zerquetscht, sondern dem Walde auch erstaunlich viel an seinem wahren Gehalte genommen, indem auf den vielen unnützen Nebenwegen noch mancher Baum stehen könnte.

§. 40.

4) Feuersbrünste in den Wäldern.

Diese richten oft großen Schaden an, und entstehen größtentheils durch Vernachläßigung und Unachtsamkeit der Hirtenbuben, Kohlenbrenner, Tabaksraucher u. dgl. bisweilen aber auch aus Boßheit. Es ist daher nöthig, daß solche Veranstaltungen getroffen werden, die diesem Unglücke, so viel nur immer möglich, entgegen arbeiten. Ist aber das Unglück ein-

mal

mal ausgebrochen, so muß schleunig Rath geschaffet werden. Hier hauet man nun auf der Seite, wo der Wind das Feuer hintreibt, alles rein ab, und hackt zugleich Moos, und Heiden, wodurch sich das Feuer sonst sehr geschwind ausbreitet, ab, sodann macht man dem Feuer einen breiten und tiefen Graben entgegen, und würft die ausgehobene Erde in die herströmenden Flammen. Ist Wasser vorhanden, oder kann doch leicht herbey geschafft werden, so spritzt man dies theils in die brennende Bäume, theils begießt man auch den Boden damit. Ist das Feuer gelöscht, so stellt man noch einige Tage Wache dabey, damit nicht etwa verborgene Funken einen neuen Brand verursachen.

§. 41.

5) Die Krankheiten und das daher entstehende Verdorren der Bäume.

Der Ueberfluß an Säften und Feuchtigkeiten, welches man hier Vollblütigkeit nennt, macht, daß sogar die noch grünen und dicken Blätter abfallen, manche Bäume auch wohl gar in ihrem eigenen Safte ersticken. Hier ists am besten, man läßt solchen Bäumen Ader, d. h. man macht Einschnitte der Länge nach in die Rinde der Bäume, um hierdurch dem Ueberflusse der Säften Luft zu machen. Wenn aber ein

Baum den Krebs, d. h. um sich fressende Geschwüre bekömmt, wodurch sich die Rinde an etlichen Orten des Stammes vom Holze ablöset, und zwischen derselben ein fressendes Eiter hervordringt, welches die benachbarten Theile beschädiget, und immer weiter geht, so thut man meines Erachtens am besten, man schlägt einen solchen Baum lieber grade ab, als daß man sich mit vielen Schmiereregen abgiebt.

§. 42.

6) Die verschiedenen Insekten, welche durch ihr Laubabfressen, Wurzelabbeißen, und durch ihr Rindenzernagen den Wäldern öfters den größten Schaden zufügen.

Hierher gehört nun

a) Der Maykäfer.

Dieser, welcher mehrere Jahre unter der Gestalt eines weißgelblichen Wurms, den man bekanntlich Engerling nennt, unter der Erde lebt, sich von Getraidewurzeln und den zarten Baumwurzeln nährt, frißt als würklicher Maykäfer zur Paarzeit das junge Laub an Roth- und Weißbuchen, an Eichen und Obstbäumen, und schadet so den Bäumen außerordentlich.

Er

Er verdient daher sowohl als Engerling, als auch als vollkommenes Insekt oder Käfer, die Aufmerksamkeit des Oekonomen.

Ein allgemeines Mittel gegen dieses Insekt ist wohl nicht denkbar. Im einzelnen kann mau freylich die Engerlinge, wenn eben gepflügt wird, auflesen, und auch die Maykäfer von den Bäumen schütteln und tödten.

b) Die Hornissen und Wespen.

Diese benagen die Spitzen und Gipfel der jungen Eschen, Erlen und Birken, und richten auf diese Art mehr Schaden an, als man dem ersten Anscheine nach glauben sollte; die Erfahrung hat mich davon in dem hiesigen Steiger überzeugt. Rathsam ist es daher, daß man die Nester dieser Insekten zerstöhre, und die Hornissen und Wespen mit Schwefeldämpfen tödte, welches hier auch würklich geschieht.

§. 43.

c) Der Borkenkäfer.

Diesen nennt man Rindenkäfer und Harzbaummörder. Er ist der größte Feind von den Fichtenwaldungen. Er ist ein kleines behaartes Käferchen, etwas größer als ein Floh. Ehe er ganz ausgewachsen ist, hat er eine gelbliche Farbe, die nach und nach ins Braune über-

geht und zuletzt, wenn er herumfliegt, ganz schwarzbraun ist. Anfänglich behilft sich dieses Insekt bloß mit solchen Fichten, deren Säfte schon verdorben sind, und wohin diese Käfer wahrscheinlicher Weise der Geruch einladet. Hier bohrt er sich in die Borke oder zwischen die loßgetrennte Schaale in das Holz ein, wo er den jungen Holzansatz (Splint) beständig benagt, und sich mit seinen stachelichten Füßen nachhilft. Die hierdurch auf der einen Seite der Fichtenrinde bewürkten krummen nnd geraden Gänge, haben ihr, wegen ihrer Aehnlichkeit von Buchstaben und Zeilen, den Namen Buchdrucker gegeben.

Die Käfer begatten sich gewöhniglich in den Stämmen, die ihren Eyerchen und den daraus entstehenden Jungen zur Wohnung dienen sollen. Das Weibchen legt in die von ihm gemachten Krümmungen und Gänge 20 bis 40 weiße runde Eyerchen, die die Größe eines Hirsenkorns haben, und bedeckt und beklebt sie mit Wurmmehl. Sobald die Mutter dieses verrichtet hat, kriecht sie rücklings wieder aus ihrer Höhle, fällt zu Boden und stirbt. Die Made, die bey warmer Witterung nach 14 Tagen aus dem Eychen kriecht, ist anfangs ganz weiß, doch hat sie auf dem Rücken der Länge nach einen rothen Strich, und wenn sie etwas älter wird, so wird der Kopf gelblich, es gehen

sodann mehrere Verwandlungen vor, und es entsteht sodann das Borkenkäferchen.

§. 44.

Eine starke Gesellschaft dieser Käferchen bedarf wenige Zeit, um den Fichtenstamm ganz zu entkräften und auszumergeln; denn sie graben und wühlen mit einer unglaublichen Geschwindigkeit, wobey sich ihre kurzen Füßchen nach allen Seiten zn bewegen. Die herannahende Unzulänglichkeit der Nahrung nöthigt sie gar bald, auch die benachbarten gesunden Fichten, auch zuweilen beschädigte Tannen und Kiefern, anzugreifen. Wie Mückenschwärme laufen sie dann um die Stämme herum, und bohren sich sehr schnell in ihre Rinde. Es ist dem Beobachter empfindlich, ihr Geknirsche und Gerappel zu hören, wodurch der Ruin des schönsten Holzes befördert wird.

§. 45.

Der Landwirth muß sichs angelegen seyn lassen, den Anfang dieses Uebels zeitlich zu entdecken, dessen Fortgang zu hemmen, und solches, so viel möglich, gänzlich zu entkräften. Merkmale von der Gegenwart dieses Uebels sind:

1) Wenn die Nadeln entweder schon völlig dürre, oder abgefallen, und die Schaale entweder durchgängig oder doch fleckweiße abgelößt ist.

2) Wenn kleine Löcherchen, wie von einzeln eingeschossenen Schroten in der Rinde zu bemerken sind, denn dieses sind gewöhnisglich die Eingrabungs- und Luftlöcher der Käfer. Da diese aber sehr leicht der Aufmerksamkeit entgehen können, so schlägt man

3) Mit einer Axt an den verdächtigen Stamm, wodurch dann die ungewöhnlich häufig herabfallenden Nadeln, den vorhandenen Wurm sogleich verrathen.

4) Wenn unter dem Stamme häufig abgefallene und vertrocknete Nadeln, oder Wurmmehl anzutreffen ist.

Die Mittel nun, diesem Unglücke abzuhelfen, sind:

a) Man schone sowohl die Speck- oder wie man sie hier nennt, Fledermäuse, Finken, Fliegenfänger, Meisen, Spechte, Baumlaufer, Wendehälse, die theils die Maden, theils auch die Käfer verzehren.

b) Suche man die kranken, abgestorbenen oder schon angesteckten Stämme zu entdecken, vorzüglich in solchen Jahreszeiten,

ten, die dem Insekte besonders günstig sind, lasse sodann die dem Wurme oder Käfer unterworfenen Stämme bey feuchter oder kühler Witterung, wenigstens in den Morgenstunden, ehe die Sonnenwärme und trockene Luft dem Käfer den Flug erleichtert, abschlagen, und mit möglichster Geschwindigkeit wegräumen.

c) Darf man windbrüchiges oder sonst gefälltes Nadelholz nicht so lange auf der Stelle liegen lassen, daß es gleichsam zu Aas, und dadurch dem Borkenkäfer zur Beute wird.

d) Muß man alle Stöcke von dem geschlagenen Holze, die man nicht gleich ausmachen kann, bis in den Erdboden abschälen, damit zwischen der Rinde und dem Holze sich keine Bruth ansetzen kann.

§. 46.

d) Der Fichtenkäfer.

Diesen hat man lange Zeit mit dem Borkenkäfer verwechselt; allein er ist nicht der nämliche, jedoch wer den vorigen kennt, kennt auch diesen, denn er gleicht ihm sehr an Gestalt, nur ist er kaum halb so groß als der Borkenkäfer. Sein Körper ist glänzend, schwarzbraun, und seine Flügeldecken kastanienbraun und glatt.

Man findet ihn gewöhniglich an den Zweigen der Fichten, und an jungem abgestandenem Stammholze. Die aus den Eyerchen entstehenden Maden sind schneeweiß mit einem rostgelben Kopfe. Dieser Käfer thut bey weitem den Schaden nicht, den der Borkenkäfer verursacht.

e) Der Schabkäfer.

Diese Käferart, welche vorzüglich gesunde Tannen liebt, ist glänzend=schwarzbraun, seine Flügel länglich punktirt, und an den Enden etwas gezähnt, auf dem Kopfe hat er ein kleines Haarbüschgen. Er ist sehr klein, doch ein klein wenig größer, als die vorige Art. Er durchbohrt die Rinde der Tannen, legt zwischen Holz und Rinde seine Eyer, die sich in kleine Maden verwandeln, woraus denn endlich das Käferchen entsteht. Der Schaden, den diese Käferart thut, ist eben nicht beträchtlich.

§. 47.

f) Der Kieferschwärmer.

Dieser ist ein Schmetterling, der an den Stämmen und Zacken der Fichte und Kiefer im Junio und Julio häufig angetroffen wird. Er fliegt in der Morgen= und Abenddämmerung. Diese Raupe die aus den Eyern dieses Schmetter=

terlings entsteht, hat einen Kopf, der dem Kopfe einer Heuschrecke sehr ähnlich sieht. Sie wird bey 3 Zoll lang, gleich dick, und hat am hintern Theile ein rückwärts-gebogenes Horn. Wenn sie fast ausgewachsen ist, so hat sie einen rothgelben Kopf, grünen Unterleib und Seiten, an welchen drr Länge nach zwey gelbe Linien bis an den Hintern laufen, der Rücken ist gleichfalls der Länge nach, mit einer breiten weißen Streife gezeichnet, durch deren Mitte eine rothbraune Linie geht. Ihre vorzüglichste Nahrung sind die Nadeln der Kiefer, die sie sehr begierig abfrißt, daß ganze Bäume von Nadeln entblößt werden, und absterben.

Die Mittel, deren man sich bedient, diese schädlichen Thiere zu entfernen, sind meistens unvollkommen.

§. 48.

g) Der Kiefernspinner.

Dieser Käfer wird auch Tannenglucke und Seidenstricker genennet. Die Raupe dieses Nachtschmetterlings ist eine der gemeinsten in den Kiefernwäldern, und wird fast alle Jahr an den Stämmen der Kiefern aber nur einzeln gefunden. Sie kriecht noch vor Winters aus dem Eye, und erreicht ihr vollkommnes Wachsthum von 4 Zoll Länge erst im folgenden Junius.

nius. Sie ist entweder aschgrau oder fleischfarbig mit braunen Zeichnungen über dem Rücken, und eben solchen Streifen in den Seiten. Sobald der Maytrieb der Kiefern eintritt, und sie zu wachsen anfangen, so finden sich auch die Raupen bey warmer Witterung darauf ein.

Sie greifen zuerst die weichen Nadelspitzen allein an, verzehren aber doch die Nadeln völlig bis aus der Rinde heraus, und verursachen so eine Stockung in dem Wachsthume der Triebe, und hindern die Ausbildung der neuen Anlagen. Nachdem sie so lang gefressen haben, bis sie völlig ausgewachsen sind, und ihren nöthigen Spinnsaft gesammelt haben, so spinnen sie sich entweder an den jungen Kiefern, oder auf der Erde in dem abgehauenen Kiefernreißig ein. Mit diesem Zeitpunkte des Einspinnens geht der Raupenfraß auf einmal zu Ende. Im August kommen die Schmetterlinge zum Vorschein, und sitzen alsdann den Tag über unten am Stamme still. Das einzige Mittel, welches man zur Verminderung dieser Plage anwenden kann, ist, daß man zur Zeit des Einspinnens die Gespinnste von dem Reißholze abließt, und verbrennt. Man wird um diese Zeit viele Tausende dergleichen Gespinnste finden.

§. 50.

§. 49.

k) Der Fichtenspinner.

Auch dieser Spinner ist ein Schmetterling. Die Raupe, die aus seinen Eyern entsteht, ist schwärzlichgrau, oder dunkelschwarz, auf dem Bauche weißlicht. Unter jedem Ringe bemerkt man braungelbe Haare auf einem Wulste, in der Seite dergleichen buschweise vertheilt, ihre 16 Füße sind rothgelb. Kiefern, Fichten, und Tannen werden von ihnen angefallen, ihrer Nadeln und ihres Harzsaftes beraubt. Sie kömmt im Auguste aus dem Eye, und erreicht vor Winters noch ihre natürliche Größe. In einem dichten Gewebe hält eine große Gesellschaft den härtesten Winter aus, frißt noch bis in den März und Abril, und spinnt sich dann zur Verwandlung in der Erde, unter den Steinen, und im Moos an.

§. 50.

7) Die Sturmwinde.

Bey wohlgepflegten Nadel- und andern Wäldern, verursachen die Sturmwinde zwar selten Schaden. Doch ist es nöthig, daß man bey starken Stürmen sich in seine Nadelwaldungen, und zwar in jene Gegend begiebt, die dem Winde am mehrsten ausgesetzt ist, und be-

bemerkt man etwa einen Baum, der sich loßgewurzelt und wackelt, so muß man ihn sogleich zeichnen und fällen, ehe der Wurm hineinkömmt, und den Baum verdirbt.

8) Schneefälle.

Bey starken Schneefällen pflegen Schneebrüche zu entstehen, so daß Aeste brechen, daher muß man die Wälder durchgehen, und wo man dergleichen bemerkt, entweder den zerbrochenen Ast abhauen, oder wenn der Baum ohne Hofnung ist, denselben fällen, oder noch besser ausroden, und die Stelle wieder beflanzen. Andern Baumkrankheiten und Schäden, kann man nicht besser begegnen, als daß man den Baum benutzt ehe er verdirbt, und die Stelle mit jungem Holze anbauet.

Wenn der Landwirth Holz angebauet, und für die Entfernung oder Wegschaffung der mancherley Gefahren, denen der Holzwuchs unterworfen ist, gesorgt hat, so muß er nun auch Sorge tragen, dasselbe auf das Beste zu benutzen. Ich nehme daher Gelegenheit, hier etwas über das Holzschlagen und dessen Benutzung zu reden.

§. 51.

Um recht vernünftig zu Werke zu gehen, so beobachte man folgende Regel:

1) Man

1) Man gebe sich Mühe zu erfahren, in wie vielen Jahren der Baum sein völliges Wachsthum erreicht.

2) Man beobachte, wie das Wachsthum von Jahren zu Jahren zu = oder abnehme, und ob es in den letztern Jahren so gering, daß es nicht rathsam seyn würde, selbiges mit dem ganzen Schlage oder Platze völlig abzuwarten.

3) Man suche zu bemerken, wann und in welchen Jahren, bey jeder Hauptgattung Holzes, die Zeit kömmt, da das Wachsthum anfängt völlig abzunehmen.

4) Man gebe zugleich Acht, welches die eigentliche Bestimmung des Holzes seye, ob es nämlich einerley, es mag beschaffen seyn wie es will, wenn es nur Holz ist, oder ob es nothwendig ausgewachsen seyn und seine gewöhnliche Höhe und Stärke erreicht haben müsse.

5) Man überschlage, wie stark das Holzbedürfniß jährlich seye, welches mit dem vorhandenen Holze bestritten werden soll.

6) Man rechne aus, ob man dies benöthigte Holz erhalten könne, wenn man es so lange stehen läßt, bis es entweder gänzlich ausgewachsen, oder doch sein meistes Wachsthum zurückgelegt hat: und wenn das der Fall ist, so theile man sein Holz

in so viele Schläge, Theile oder Gehaue, als Jahre erfodert werden, bis der abgetriebene Platz wieder in neuen haubaren Stand kommen kann.

7) Ist dieses aber nicht, so versuche man, ob man das Benöthigte herausbringen könne, wenn man größere, folglich wenigere und so wenige Theile macht, als das Holz Jahre stehen muß, bis es anfängt in seinem Wachsthume merklich inne zu halten. Nur komme man nicht unter diese Jahre, denn sonst hat man anstatt des gehofften Nutzens für die Zukunft den größten Schaden.

8) Reicht das Holz, welches man auf diese Art bekömmt, wieder nicht zu, so sehe man, wie man seinen Aufwand einschränken, oder durch andere Mittel helfen könne.

§. 52.

Wenn man nun weiß, wie viel Holz man schlagen oder fällen könne, so muß man sich auch mit der besten Zeit, wann dieses geschehen solle, bekannt machen. Ich für meinen Theil sollte glauben, der Spätherbst und Winter seye aus verschiedenen Ursachen die beste Zeit zum Holzfällen. Nicht nur im Sommer, sondern auch im Frühlinge sind die Ackersleute

und

und Taglöhner viel zu sehr mit dem Feldbau beschäftiget. Die Wege in den Waldungen sind im Winter insgemein besser als sonst, so daß die schweren Holzschlitten und Fuhren zu dieser Zeit leichter fortgebracht werden können, so wie man dann auch auf dem Schnee das Gehölz ohne Schaden des jungen Saamenholzes am besten überschleifen und wegbringen kann. Selbst das Holzhauen, Laden und Fahren ist eine der beschwerlichsten Arbeiten, welche bey der schwülen Sonnenhitze nicht so leicht, als im Winter, wo man sich gern warm arbeitet, vor sich gehen wird. Geschieht der Hieb im Frühjahre oder auch später, wo die Erde und die ganze Natur sich gleichsam wieder öffnet, oder gar schon geöffnet hat, so wird natürlicher Weise beym Hervortritte des Holzsaftes ein eintretender Nachtfröst, z. B. Glatteis, im Stande seyn, den größten Nachtheil zu bringen; so wie dann sowol durch Menschen als Vieh, der weichere Boden wieder härter getreten, daß die jungen Keime des im vorigen Spatjahre, oder zu Anfang des Frühlings gefallenen Saamens, nur mit Mühe durchbrechen können, oder wenn von ältern Saamenkörnern schon ein junger Anflug vorhanden ist, dieser gar zusammengetreten, vernichtet, oder doch beschädiget wird. Vom Anfange des Novembers bis Ende Februars möchte daher wohl eine

 vor-

vortrefliche Zeit zu Nutz- und Bauholzschlagen seyn. Tritt aber der Fall ein, daß die Noth Bauholz erfodert, oder wegen Benutzung der Rinde, oder wegen Verwendung des Holzes zu Nutzholze, im Safte gehauen werden muß, so muß diesem gleich die Rinde, jenem auch der Splint genommen werden, damit es desto leichter austrockne. Denn gewiß ist es, je trockner das Bau- und Nutzholz ist, es seye durch den Zug der Luft, oder durch die Sonnenwärme, Kalk oder Feuer, desto dauerhafter und unverweßlicher wird es, weil ihm dadurch der meiste Stoff zur Fäulung benommen wird; und das Holz dadurch desto fester wird. Das Holz aber, das unter die Erde und in das Wasser verbauet wird, darf und kann grüne seyn; weil die sich im Holze befindlichen wässerigten und öligten Theile, den äußern Feuchtigkeiten den Eintritt verwehren.

Wenn aber das Laubholz als Schlagholz und als Stockausschlag behandelt wird, und es in demselben Jahre, wenigstens bey dem zweyten Triebe, wieder ausschlagen soll, schadet es ihm nicht viel, wenn es auch noch im Märze oder April, wo der Saft wieder eingetreten, aber noch nicht ganz in völliger Bewegung ist, gehauen wird; denn der Stock wird auch alsdann auf hohen Bergen von den Winden nicht so leicht ausgetrocknet werden. Doch darf das

Schlagholz nicht im ganzen Safte, wo es schon Laub getrieben hat, stehen, es sey denn, daß die Rinde zu Gerberlohe geschält werden soll. Denn sonst geht der erste Saft nicht mehr zum Triebe neuer Ausschläge und Sommerlohden, sondern fließt eher zwischen der Rinde und dem Splinte zum Hiebe heraus, wo er sich verblutet, oder vielleicht durch Glatteis, wie ich schon oben bemerkte, ganz zu Grunde gerichtet wird.

§. 53.

Ist man nun mit der besten Holzfällzeit bekannt, so kann man zum Abtreiben oder Fällen des Holzes selbst schreiten. Ich will den Anfang mit dem Laubholze machen.

Man behandelt einen Laubwald, entweder blos als Oberholz oder auch als Schlag- und Oberholz zugleich. Wollte man im ersten Falle seine Laubwaldungen in so viele Schläge theilen, als das Holz Jahre zu seiner größten Vollkommenheit brauchte, so würde dieses sehr beschwerlich seyn; denn manche Holzart, z. B. die Eiche, erreicht oft in einigen Jahrhunderten erst ihre größte Vollkommenheit. Wir wollen daher das Laubholz lieber nach seinem Alter abtheilen, und uns hiernach im Schlage desselben richten. Ein Theil begreift alles Holz in

sich, das noch unter 40 Jahren ist, mithin noch Schlagholz werden kann, ein anderer Theil enthält solche Bäume, die zwischen 60 bis 200 Jahren sind, ein dritter Theil begreift jenes Oberholz, das schon in den Jahren seiner Vollkommenheit steht, und endlich ein vierter Theil begreift alles abständige Holz in sich.

Ist nun der Distrikt so groß, daß alle Jahr so viel Holz abständig wird, als man braucht, so hat man leicht machen; denn da darf man das Abständige nur abschlagen, und übrigens sein Holz oder seine Waldungen gehörig schützen und pflegen, damit es nicht verödet. Wenn aber das Abständige lange nicht zureicht, so daß man auch das Vollkommenere angreifen muß, so ist mehrere Vorsicht nöthig. Die ersten beyden Gattungen, nämlich die Bäume, die noch unter 40, und die, welche noch zwischen 60 und 200 Jahren sind, darf man schlechterdings nicht fällen, denn hierauf beruht die ganze Hofnung der Zukunft. Man muß daher alles vollkommene nebst dem abständigen Gehölze überschlagen, und dann das, was einem an abständigem Gehölze annoch abgehet, von dem Vollkommenen nehmen, und solches am ältesten Orte abzutreiben anfangen, sich übrigens aber auch hüten, durch ein zu starkes Auslichten der Nachkommenschaft die Hof-

Hofnung zu ihrem benöthigsten Holzvorrath zu benehmen *).

Obschon es Regel ist, zuerst das abständige Holz zu fällen, so giebt es doch eine Ausnahme, die man ja nicht aus dem Auge lassen darf: wenn nämlich abständige Bäume an den Fahrwegen im Holze stehen, so hüte man sich ja diese abzuschlagen; denn man schafft sonst den Fuhrleuten Gelegenheit Nebenwege zu machen, und mehr zu verderben, als man durch einen oder den andern abständigen Baum würde gewonnen haben. Es versteht sich übrigens von selbst, daß man die durch das Holzschlagen entstehende Blößen mit jener Holzart, so am vollkommensten da wächst, besäe oder wieder bepflanze, und überhaupt darauf sehe, daß man

 dem

*) Unter abständigem Holze verstehe ich

a) Bäume, so ausgewachsen und ihre höchste Vollkommenheit erreicht haben.
b) Gibel- oder gipfeldürre Bäume.
c) Kernfaule Bäume.
d) Solche, die mit dem Krebs behaftet.
e) Diejenigen Bäume, die zu dicht aneinander stehen, wo einer durch den andern verdämmt wird.
f) Bäume, die zu krumm gewachsen sind, und dadurch auch verdämmen.

dem Walde nur das nehme, was er ohne Nachtheil für die Zukunft entbehren kann.

§. 54.

Ist Ober- Schlag- oder Buschholz unter einander vermischt, wie dieses der Fall mit den Laubwaldungen im Erfurtischen ist, so theilt man den ganzen Wald oder Distrikt in 25 Schläge ein, oder will man älteres Schlagholz haben, in 30 bis 40.

Auch die Oerter, welche man erst angesäet hat oder in kurzem noch ansäen will, nimmt man mit in die Eintheilung der Schläge, nur daß man sie ihrer Jugend nach aufs letzte verspart, alsdann fängt man am ältesten an. Zuerst hauet man alles Unter- oder Schlagholz ganz kahl an der Erde weg, und verwendet es zu Klafter- und Reißholz; hernach nimmt man auch die alten Knorren und abgehende oder abständige Bäume, und treibt sie ebenfalls wie Scheitholz ab, hierauf fällt man auch noch andere Bäume, wo sie zu dick, mithin einander im Wege stehen. Die Stämme, welche kahl an der Erde abgehauen werden, schlagen am liebsten aus, und schießen auch am stärksten ins Holz, welches aber nur von jungen Stocken gilt; denn alte treiben schwache oder gar keine Stammlohden mehr. Auf diese Art treibt man einen nach dem andern ab, und wenn man nun

in

in Erziehung des Holzes den gehörigen Fleiß angewendet hat, so wird man in den neu angesäeten Schlägen, die man gar nicht im Holzbestand antraf, sondern neu angelegt hat, ein dicht = vollwüchsig schönes Schlagholz finden. Und diese treibt man nach den Grundsätzen einer vernünftigen Forstwirthschaft ab, so daß man Laßreißer, die für die Zukunft entweder Saamenbäume oder Oberholz werden sollen, stehen läßt. Der erste Schlag, an welchem man anfängt abzutreiben, ist nun auch, wenn die Reihe wieder an ihn kommt, voller Schlagholz. Däucht einem nun, daß der Oberbäume noch zu viel sind, so lichtet man den Wald noch mehr aus, und dazu nimmt man abermals die abständigsten Bäume. Um aber doch niemals in Mangel gerathen zu können, so thut man wohl, wenn man hie und da die wüchsigsten Saamenlohden zu Laßreißern stehen läßt, wozu man aber niemals Stammlohden wählen darf, weil diese nie zu tüchtigen Bäumen werden.

Ich will hier noch folgende Anmerkungen in Betreff des Abtreibens des Schlagholzes machen:

1) Schlage man das Schlag = oder Buschholz so tief als möglich von der Erde ab, wie ich auch dieses schon oben zum Theil bemerkt habe, dadurch wird der Stock genö=

thiget, seine Stammlohden nah am Stamme hervor zu treiben, die aber nah an der Erde hervorkommenden Lohden selbst bekommen hierdurch einen festern Standpunkt und sehr oft Gelegenheit, selbst Wurzeln, da wo sie aufliegen, in den Boden zu treiben, auf diese Art Nahrungssaft einzusaugen, und eigene Stämmchen zu bilden, wie dieses der fleißige Landwirth bey seinen Ulmen oder Ylmen, Erlen und Eschen wird bemerken können.

2) Führe man den Hieb bey dem Abtreiben des Schlag- oder Buschholzes jedesmal rehfußartig, d. h. in einer schiefen Richtung, hierdurch wird dem Regen- und Schneewasser die Gelegenheit benommen, auf dem Stocke stehen zu bleiben, und so Fäulniß des Kerns oder Marks zu verursachen. Ich weiß, wenn dieses nicht war befolgt worden, daß die Mutterstöcke kernfaul geworden und abgestorben sind.

3) Wenn man nach vollendetem Schlage Blößen findet, die wieder besetzt werden müssen, so muß man diese, wenn es Schlag- oder Buschholz ist, mit den passenden Holzarten bepflanzen, ist es aber Oberholz, welches die jungen Ansaaten nicht verdämmt, kann man mit Ansäen zu Hülfe kommen.

§. 55.

§. 55.

Das Abtreiben des Nadelholzes ist von dem Schlagen des Laubholzes sehr verschieden, denn da das Nadelholz am Stamme nicht ausschlägt, man also allda keinen Wiederwuchs zu erwarten hat, da ferner sein Saamen fliegend ist, und vom Winde weggeführt wird, und endlich, da aus einem Nadelwalde selten was wird, wenn er nicht geschlossen steht, so ist es am besten, wenn man einen Nadelholzschlag ganz rein und kahl abtreibt.

Man überschlägt sein ganzes Nadelholz, und theilt es in so viele Schläge oder Theile ein, als die Holzart Jahre zu ihrer Vollkommenheit fordert. Diese Schläge selbst aber legt man so an, daß die Winde, welche aus jener Weltgegend kommen, die man südwest oder zwischen Mittag und Abend nennt, den Saamen von dem stehenden Holze, auf den neu anzulegenden Schlag wirft. Man macht daher die Schläge so breit, wenn es die Größe des Holzes oder Waldes erlaubt, als der Saamen nach Beobachtungen gewöhniglich, bey solchen oben benannten Winden fliegt. Man nimmt gewöhnglich 30 Ruthen für die Breite eines neu anzulegenden Schlages an; weil der Saamen nach Beobachtungen gewöhnlich so weit fliegt. Wenn aber die Breite des Waldes diese Abtheilungen nicht erlaubt, so muß

man freylich mit einem schmälern Striche zufrieden seyn, so wie man auch, wenn die Lage des Waldes nicht erlaubt, den neuen Schlag an der oben benannten Himmelsgegend anzulegen, mit andern Maasregeln zufrieden seyn muß. Am besten ist es, wenn man durch Kunst zu Hülfe kömmt, und der Natur nicht alles überläßt; denn wenn man auch nach den besten Regeln der Forstwissenschaft seine Nadelhölzer und Schläge anlegt, und ziemliche Ursache hat, die fernere Aussaat der Natur zu überlassen, so kann man sich doch sehr oft in die größte Verlegenheit gesetzt sehen.

Die verhoften Saamenjahre können ausbleiben, der Boden kann sodann ganz und gar verrasen, und wenn denn endlich Saamenjahre kommen, so kann der abfliegende Saamen, die Erde, wegen dem Grase und Moos, nicht mehr erreichen, so daß demnach alle Hofnung zum künftigen Anfluge verlohren ist. Rathsam ist es daher, daß man, wenn der Schlag geendiget, das Holz abgefahren, und die Stocken *) aus-

*) Ausgemacht richtig bleibt es, daß man nach geendigtem Schlage, da doch der alte Stamm nicht mehr ausschlägt, die Stocken mit ihren Wurzeln ausrode; allein wahr ist es auch, daß man an steilen Abhängen eine Ausnahme von dieser Regel mache, denn man würde hier, wenn man die Stocken

ausgehoben, mit Eggen und Dornen das Moos von dem Boden entferne, und dann auf den solchergestalt wund gemachten Boden, den Saamen mit der Hand aussäe und auf diese Art das durch die Kunst verrichte, d. h. mit mit der Hand; was man vielleicht vergebens von der Natur gehofft hätte.

§. 56.

Der gewöhnliche Landwirth, der ein Nadelhölzchen hat, benutzt es fast nie, oder doch äußerst selten, nach den kaum fest gesetzten Grundsätzen der Forstwirthschaft, sondern er lichtet gemeiniglich aus, und behilft sich mit den jährlichen Ausschnittlingen. Er kann auch, da er jährlich von seinen Paar Ackern Holz haben will, die strengen Regeln der Forstwirthschaft nicht befolgen, er kann aber auch nie ein so schön und gleichwüchsiges Holz bekommen, als wenn er jene Grundsätze befolgt hätte.

Er

Stocken ausroden wollte, verursachen, daß Regengüsse die durch das Ausroden locker gemachte fruchtbare Erde abschwemmten, und den bloßen Felsen sichtbar machten. Man hat daher Ursache, an Abhängen die Stocken des Nadelholzes stehen zu lassen, sie jedoch, um den Borkenkäfer keinen Aufenthalt zu machen, bis in die Erde abzuschälen.

Er hat gewöhnlich altes und junges Gehölze durcheinander, wollte er nun das junge wüchsige Holz, mit dem alten gerade zugleich, und auf einmal abschlagen, so wird er erstlich durch das Abschlagen des schönen jungen Holzes, alle Hofnung zu einem bessern Nachwuchse benehmen, und dann auch zweytens sein Holzbedürfniß von Jahren zu Jahren nicht mehr bestreiten können. Er muß daher von Jahren zu Jahren jene Bäume, die noch am ersten wegkommen können, abschlagen, jedoch dabey immer dahin Rücksicht nehmen, daß die übrigen von den Winden nicht loßgewurzelt und umgeworfen werden. Das Ausschneideln oder Ausputzen ist dann, wie ich kaum bemerkte, auch ein Mittel, wodurch der Bauersmann als Eigenthümer eines Stückchen Nadelholzes jährlich etwas Holz zu erlangen sucht, dieses Mittel kann aber leicht von schlimmen Folgen seyn, denn wenn die untern Aeste zu nahe abgehauen oder abgesägt werden, so fließt das Harz, als der wahre Lebenssaft für den Baum aus. Dieses benimmt dem Baume seine Kraft zum wachsen, verursachet oft Krankheit, und oft auch das Absterben des Baums. Da übrigens doch die Holzungen von dergleichen Leuten äußerst selten geschlossen stehen, die Bäume sich mithin nie von selbst ausputzen, folglich ihre untern Aeste beständig behalten, so sollte der Eigenthümer,

thümer, wenn er doch ausputzen oder ausschneideln will, dieselbe nicht ganz nah am Stamme oder am Baume, sondern etwa einen Schuh davon abnehmen, weil auf diese Art das Harz nicht so stark ausläuft, und überhaupt nicht eine so große Wunde gemacht wird, als wenn es unmittelbar nahe am Stamme geschähe. Da nun doch einmal dieses auf eine wider die allgemeinen forstwirthschaftlichen Grundsätze streitende Art behandelte Holz oder Wald beständig mehrererley wüchsiges Holz enthält, und nach den Wünschen des Eigenthümers enthalten soll, so sollte doch auch der Eigenthümer darauf sehen, daß, bey größtentheils hier und da entstehenden Blößen, der Boden etwas wund gemacht und Saamen eingestreuet würde. Ich habe diese eben erwähnte Behandlungsart auf dem Schellröder Berge und anderen in der Hohenfelder Flur gelegenen Nadelholzgrundstücken gesehen, äußerst selten aber bemerkt, daß Saamen wäre eingestreuet worden.

Auch über das Schlagen des Oberholzes, sowohl des Laub- als Nadelholzes, muß ich hier noch eine kleine Bemerkung machen: man schlage ja das Oberholz nie zu hoch über der Erde ab, sondern nur einen Schuh, oder so nah als man kann; man verliert hier zwar an den wohlfeilern Stocken oder Schmatzen, die auf diese Art viel kürzer werden, man gewinnt

aber

aber weit mehr an dem theuerern Scheit- und Klafterholze. Ich habe an manchen Orten bemerkt, daß das Oberholz zum größten Nachtheil des Eigenthümers, bey 4 Schuh über der Erde abgesägt oder abgehauen war.

§. 57.

Uebrigens kann das Holz theils durch Abhauen, theils durch das Absägen, wie ich auch schon bemerkt habe, und theils durch das Ausgraben gefällt werden. Das Absägen und das Ausgraben, sind die vorzüglichsten Arten das Holz zu fällen; beym Absägen gewinnt man, indem man weniger Späne und weniger Holz verliert, und beym Ausgraben gewinnt man nicht nur mehr Holz, sondern verrichtet auch zwey Arbeiten auf einmal, man fällt nämlich den Baum, und rodet zugleich die Stocken aus. Das Ausgraben selbst, welches vorzüglich bey dem Nadelholze leicht ist, kann auf zweyerley Art geschehen, man kann einzelne Bäume, und ganze Schläge oder Oerter, aus dem Boden heraus reißen. Will man nur einzelne Bäume ausreißen, so macht man es so: man gräbt weit und tief um den Baum herum die Erde aus, hauet die kleinen Wurzeln ab, und auch die großen wo sie anfangen dünne zu werden, und macht sie sodann gehörig loß; so fährt man fort zu arbeiten, und hauet auch die Wur-

zeln

zeln ab, die beym Ausgraben hinderlich sind, bis die Kraft der noch übrigen Wurzeln so schwach ist, daß die übrigen der Schwere des Baumes nachgeben müssen. Den umgegrabenen Baum, nach einer bestimmten Seite hinzuwerfen, bedient man sich vorzüglich eines Seils, das man anfangs gleich an den Gipfel des zu fällenden Baums befestiget, und mit diesem Seil ziehet man den Baum dahin, wohin er fallen soll *). Wenn man aber in einem ordentlichen Walde oder Forste einen ganzen Schlag oder Gehau umwerfen will, so untergräbt man alle Bäume auf der Seite, welche der gegen über ist, wohin sie sollen geworfen werden, und hauet allen die Wurzel bis zur Hauptwurzel, den hintersten aber auch diese ab. Wenn nun alle Bäume eines Gehaues so untergraben worden, so wirft man die hintersten um, oder überläßt dieses zu thun, einem günstigen Winde. Weil nun die hintersten Bäume auf die vordersten stürzen, so stürzen diese wieder auf die vorstehenden, und jeder hintere Baum wirft den vor sich stehenden, wenn er ihn erreichen kann, zu Boden, so daß oft alle Bäume eines Schlags,

*) Wenn man einen Baum absägt, so kann man ihm seine Richtung zum Fallen auch durch einen Keil geben, welchen man in die Furchen des angesägten Holzes oder in den Sägeschnitt schlägt. —

Schlags, in wenigen Minuten mit den Wurzeln aus dem Boden gerissen darnieder liegen. Diese Art Holz zu fällen ist mühsam, oft auch für die Arbeiter gefährlich, und daher nur in lockern leichtem Boden anwendbar, wo die Wurzeln nicht zu fest sitzen, und nur an solchen Orten, wo Mangel des Holzes genaue Sparsamkeit erfordert.

Nachdem das Holz nun gefällt worden, muß man dasselbe nach seinem verschiedenen Gebrauche aussuchen oder auslesen, um es mit dem größten Vortheile verkaufen zu können.

§. 58.

Man theilt das Holz gewöhnlich ein, in Brand- und in Werkholz.

Das Brandholz in Bündelholz, Schnittlich oder Wellen, und in Klaftern oder Scheitholz.

Die Holzbündel oder Wellen sollten, wenn es nur möglich wäre, immer eine gleiche Gattung Holzes enthalten, und von bestimmter Länge, Dicke, und Dichtigkeit seyn; denn so weiß der Käufer was er kauft, und der Verkäufer was er verkauft. Die Gattung Holzes, welches sie enthalten sollen, sind Reißig und dünne Aeste, die man leicht zerbrechen kann,

mit

mit der Länge und Dicke richtet man sich nach der Gewohnheit des Landes, die Dichtigkeit aber hängt vorzüglich von der Kraft und dem Fleiße des Holzhauers ab, nach dem dieser die Welle entweder fest oder locker bindet. Diese Wellen oder Bündel nun werden auf Haufen gebracht, und entweder auf dem Platze verkauft und abgeholt, oder man fährt sie selbst nach Hause und hebt sie zum Verkauf auf. Das Klafter- oder Scheitholz besteht nun theils aus den Stämmen des Schlagholzes, oder aus den Aesten des Oberholzes, oder endlich aus den Stämmen und Klötzen der Bäume. Die Länge der Scheite, so wie die Höhe und Weite des Holzmaaßes, richtet sich nach der Landesgewohnheit. Wenn den Holzhauern unter der Bereitung des Scheit- oder Klafterholzes Hölzer zu Gesichte kommen, die wegen ihrer Gestalt mit mehrerem Vortheile zu Nutzholz, z. B. zu Pflügen, Grindeln, Kutschbäumen u. dgl. mehr können gebraucht werden, so müssen sie solche sorgfältig auf die Seite legen. Nothwendig wäre es daher wohl, wenn man bey dem Ausästen und Absägen immer gegenwärtig wäre, und Acht habe, daß nichts zu Brennholze verarbeitet werde, was sich besser zu Nutzholz verwenden ließe. Die abgesägten Stücke, welche über drey Zoll dick sind, werden zu Scheitholz bestimmt, und zwar die, welche ohngefähr einen

 hal-

halben Schuh dick sind, einmal, und die, welche dicker sind, zweymal gespalten; fallen Scheite zu dick aus, wie dieses bey starken Bäumen der Fall ist, müssen sie noch einmal gespalten werden. Es dürfen aber auch die Scheite nicht zu dünne seyn, damit die Anzahl der in einer Klafter, oder in einem Stoße Holzes befindlichen leeren Räume nicht zu sehr zum Nachtheile des Käufers vermehrt werde. Die Scheite werden nun in Klaftern oder Stöße aufgerichtet, und recht dicht auf einander gelegt, allzukrumme Stücke müssen an die äußersten Seiten des Stoßes oder der Klafter, oder gar nicht hinein gelegt werden; denn wenn sie in der Klafter versteckt sind, wird der Käufer zu stark betrogen, weil die Krümmungen des Holzes zu viel Raum einnehmen.

§. 59.

Das gesammte Werkholz, worauf man bey dem Auslesen des Holzes Rücksicht nehmen muß und genommen hat, kann man in das Kleinere und in das Größere eintheilen.

Zu dem Kleineren gehören:

1) Die Weinpfähle. Hierzu dienen vorzüglich Kiefern, Eschen, Eichen. Man kann freylich auch anderes Holz, wenn es nur die

die gehörige Länge und Stärke hat, hierzu brauchen, jedoch sind die kaum genannten die besten.

2) Die Hopfenstangen. Hierzu dienen vorzüglich Kiefern, an manchen Orten, wo diese fehlen, nimmt man auch Weiden- oder anderes Holz.

3) Handhaben oder Stiele zu Dreschflegeln, Gabeln und Besenstiele.

4) Bohnenstangen, und

5) Faßreife oder Reifstangen, wozu vorzüglich Eschen, Haseln, Birken und Weiden dienen.

§. 60.

Das größere Werkholz theilt man nach der Stärke des Stammes und Oberholzes in Nutzholz, Bauholz und Blockholz.

1) Nutzholz.

Das schwächste Oberholz dient zur Wagnerarbeit, die fast alle aus Eichen, Ulmen, Erlen und Eschen, Birken und Rothbuchen verfertiget wird. So braucht man gerade schlanke Eichen zu Deichseln; Eschen, Weiß- und Rothbuchen zu Achsen; eichene gespaltene Stämme zu Radespeichen; Ulmen und Rothbuchen zu Naben; Rothbuchen zu Radefällchen; birkene

birkene und erlene Klötze zu Holzschuhen; Ahorn zu Löffeln und Tellern und dergleichen; gespaltene Eschen und Fichten zu Latten; Eichen- und Lerchenholz zu Faßtauben, so wie es noch andere Holzarbeiter z. B. Schreiner, Bildhauer und Drechsler giebt, denen man die brauchbaren Hölzer ganz und in der Rinde, oder in Klötze und Bohlen geschnitten, liefern kann. Der Holz- oder Waldeigenthümer, welcher verschiedene Holzarten zu verkaufen übrig hat, muß genau untersuchen und bemerken, wie seine Hölzer am vortheilhaftesten benutzt und verkauft werden können. Er lößt hierbey mehr Geld, und der Handwerksmann hat Gelegenheit, sein benöthigtes Nutzholz zu bekommen.

§. 61.

2) Bauholz.

Die vorzüglichsten Arten Bauholzes sind: Eichen, Ulmen, Eschen, Lerchen, Tannen, Kiefern, Fichten und Buchen; freylich eine besser als die andere.

Zu Bauholz sollte man nur immer ausgewachsenes Stammholz wählen, um das jüngere zu schonen, wenn man auch schwächeres nöthig haben sollte; denn man darf nur die stärkeren vierkantigen Stämme noch ein- zwey- oder

oder viermal durchschneiden lassen, um Bauhölzer von jeder verlangten Stärke zu erhalten. Dieses sollte man um so eher in Ausübung zu bringen suchen, als man auf diese Art weniger Späne, und besseres Bauholz bekommen würde.

Das Bauholz ist verschieden dick und lang, und hat daher verschiedene Namen. Die Bestimmung desselben hängt größtentheils von der Dicke, und die Länge von der Größe und Beschaffenheit des Gebäudes ab. Die Mannichfaltigkeit des Bauholzes ist demnach zu groß, als daß man bestimmte Maaße von demselben angeben könnte.

Man braucht übrigens aber vierkantiges, und auch rundes unbeschlagenes Bauholz, das ist solches, welches die Rinde noch hat, zu Brunnenröhren, und krummes zum Schiffbau. Der Oekonom wird also auf diese Arten von Holz, wenn er dergleichen zum Verkauf hat, und in seiner Gegend absetzen kann, bedacht nehmen müssen. Wenn man in einer Gegend wohnt, wo sogenannte Holländerbäume gesucht werden, d. h. solche Bäume, welche die Holländer zum Schiffbau brauchen, so lasse man dem Käufer nie die Wahl, sie auszusuchen wo er will; denn man kommt sonst in die Verlegenheit die schönsten jungen Bäume, welche dem Holländerbaume im Wege stehen, wegzuhauen, und auch

wohl

wohl einen langen Strich Holz abzuschlagen, um zur Fortschaffung eines Holländerbaumes einen Weg zu machen und so seinen Wald zu ruiniren.

3) Das Blockholz.

Unter Blockholz verstehe ich, das vollkommene ausgewachsene Stammholz, das wegen seiner starken und gleichförmigen Dicke, zu großen Mühlwellen gebraucht, und zu Bohlen und Bretern geschnitten wird. In Rücksicht des Blockholzes hat man weiter nichts zu beobachten, als daß man die Wellen in der Rinde langsam austrocknen, die Sägeblöcke aber bald mögligst zu Bohlen oder Bretern schneiden lasse. Vorzüglich wird das Blockholz nach festgesetzten Schuhen, das ist nach einem bestimmten Maaße, verkauft; wo sich dann der Preiß nach der Menge des Holzes, ob nämlich Ueberfluß da ist oder nicht, richtet.

Es ist und bleibt ein richtiger und fester Grundsatz, daß man, wenn ein Schlag abgetrieben, und alles gehörig nach seiner Bestimmung ist ausgesucht worden, selben auch so bald als möglich räume, damit einestheils das da liegende Holz den jungen Anflug nicht hindere, oder anderntheils das Fuhrwerk und die Pferde denselben nicht beschädigen, d. h.

man haue sein Holz zu rechter Zeit und fahre es auch zu rechter Zeit ab. Sollte und könnte das gefällte Holz durchaus nicht vor dem Frühjahre nach seinem Bestimmungsorte gebracht werden, so schaffe man es doch wenigstens aus dem Gehaue oder Schlage, und mache es, mit möglichster Ersparung der Kosten, so unschädlich, als es nur immer thunlich ist.

§. 62.

Wenn man recht ökonomisch verfahren will, so sucht man nicht nur das Holz als Holz, sondern auch seine Rinde, sein Harz und seine Früchte zu benutzen.

Diese Art der Benutzung nennt man gewöhnlich die Holznebenbenutzung. Hierher gehört nun:

1) Das Borkenreißen oder Rindenschälen.

2) Das Harzreißen oder Harzen.

3) Die Mastung.

1) Das Borkenreißen oder Rindenschälen.

Die Rinde oder Borke von verschiedenen Holzarten kann man verschieden brauchen; der hauptsächlichste Gebrauch davon ist aber der, den man bey der Rothgerberey davon zu machen pflegt. Unter diesen Rinden sind nun noch immer die vorzüglichsten für die Gerber, die eichene und die birkene. Zum Borkenreißen oder Rindenschälen selbst aber wählt man junges Schlagholz von 16 bis 20 Jahren, welches noch auf der Wurzel steht, und gleich nach dem Schälen im Frühlinge abgetrieben werden soll. Dieses Holz giebt nicht nur die beste Lohe, läßt sich unter diesen Umständen nicht nur leicht schälen, sondern treibt auch gleich wieder kräftige Lohden. Durch das Abschälen der Rinde leidet man einigen Verlust, weil das geschälte Holz bisweilen wohlfeiler verkauft wird, als das ungeschälte; und der Abgang der Rinde, der bey einer Klafter fast $\frac{1}{8}$ beträgt, mit Holz ersetzt werden muß. Allein, wenn man einmal diesen Verlust weiß, so läßt sich dann auch der Preiß der Rinde genauer bestimmen, so daß man durch den Verkauf derselben keinen Schaden leidet. Das Borkenreißen oder Rindenschälen veranstaltet man so: man hauet alle Aeste ab, und macht rings um den

Stamm

Stamm herum oben und unten Einschnitte, bis auf den Splint des Holzes. Von einem solchen kreisförmigen Einschnitte bis zum andern reißt man die Rinde der Länge nach auf, und macht mit einem scharfen Instrument von Eisen oder Holz, genug mit einer Art von Spaten, die Rinde rund herum, von oben bis unten, von dem Holze loß, sammlet sie, stecket eine in die andere, und trocknet sie. Wo das Schlagholz nicht hinreicht, oder man es gar nicht hat, kann man auch das Stammholz als Lohe benutzen, doch nicht mit gleichem Vortheile und Werthe; die abgehauenen Aeste lassen sich übrigens leicht schälen.

Man schält dergleichen Bäume im Frühlinge, und fällt sie im folgenden Herbste. Die Borke oder Rinde verkauft man nach dem Gewichte, oder nach Schocken, oder nach Hunderten.

§. 63.

2) Das Harzreißen.

Alle Tannenarten geben Harz von sich, und lassen sich znm Harzreißen benutzen; am besten und vortheilhaftesten die Rothtanne oder Fichte. Allein, da die Entziehung dieses Saftes das

Wachsthum der Bäume hemmt, und wenn man es öfters wiederholt, die Fäulung befördert, so ist es nöthig, daß man mit Maaß und Ordnung, und mit möglichster Aufsicht, das Harz- oder Borkenreißen veranstalte. Daß man also das Harzreißen ordentlich und mit Nutzen verrichte, hat man folgende Regeln zu beobachten:

1) Wenn man einem Baume sein Harz nimmt, darf man ihm solches nicht über dreymal nehmen, weil, wenn ihm das Harz zum drittenmal genommen, er alsdann keins oder sehr wenig mehr giebt, und der Baum gemeiniglich anfängt, in Fäulung überzugehen.

2) Darf man einen Baum nie zwey Jahre hintereinander reißen, sondern allemal darzwischen in Ruhe lassen.

3) Muß man das Reißen unterlassen, wo die Bäume häufig mit Zapfen versehen sind, weil da der Frucht viel Harz mitgetheilt wird, das man alsdann der Frucht entweder entziehen, oder doch nicht viel erhalten würde.

4) Darf man nur harzen, wo man einen Ueberfluß an Holz hat, und zwar nur in ordent-

dentlichen Schlägen am Brennholze; jedoch muß man alsdann den Schlag, wo man geharzt hat, nach 3 oder 4 Jahren abtreiben lassen.

5) Schläge, die zum drittenmale auf Harz benutzt worden, müssen gleich nach demselben abgetrieben werden.

Mit dem Harzreißen selbsten verfährt man nun auf folgende Art:

Man macht im Frühlinge an den Bäumen, auf 3 oder 4 Seiten, je nachdem der Baum dick ist, so hoch als man reichen kann, zwey Einschnitte der Länge nach herunter, bis anderthalb Fuß über die Erde, einen von dem andern zwey Zoll entfernt bis auf den Splint oder die neueste und weicheste Holzlage. Wenn man so alle Bäume gerissen, und sich den Sommer hindurch in den gemachten Einschnitten Harz gesammelt hat, so kratzt man es heraus, sammelt es in kleine Fäßchen, und wenn diese voll geworden, in ein großes Faß, nachdem man in demselben sowohl zwischen den Boden als auch die Seiten Moos gestreuet hat, damit es nicht anklebe, stampft es darinn fest, und so fährt man den ganzen Sommer mit Sammlung des Harzes fort, bis keins mehr aus den Einschnitten heraus fließt. Aus diesem nun

un-

unreinen Harze, wird das Pech geschmolzen, wozu aber oft weitläufige Vorbereitungen gehören, womit sich der Landwirth gemeiniglich nicht abgiebt. Ich will jedoch, um etwas hierüber zu sagen, nur hier den Landwirth auf eine ganz einfache Behandlung aufmerksam machen, die keine große Zubereitung erfordert. Man siedet das Harz in einem kupfernen oder eisernen Kessel bey mittelmäßig starkem Feuer, rührt es beständig um, schüttet es, wenn es geschmolzen, in einem Sack, und preßt es aus: wo dann das unreine im Sacke bleibt, das reine, so heraus triest, Pech wird, und gut verkauft werden kann.

§. 64.

3) Die Mastung.

Die Mast ist oft eine sehr einträgliche Nebenbenutzung. Sie geräth zwar nicht alle Jahr, erfordert aber auch keinen Aufwand.

Die Früchte der Eichen und Buchen kommen hier vorzüglich in Betracht, obwohl man auch Haselnüsse und das wilde Obst hierher zählt.

Die Mast ist nun entweder ganze, halbe, drittel, viertel oder Sprengmast.

Ganze

Ganze oder volle Mast hat man, wenn alle Mastbäume voller Früchte sind.

Halbe Mast hingegen, wenn entweder die Eichen allein, oder die Büchen allein, oder beyde zusammen, jedoch nur zur Hälfte tragen.

Drittel-Mast ist vorhanden, wenn hier und da die Mastbäume Früchte haben, so daß ohngefähr der dritte Theil von Bäumen trägt.

Viertel-Mast nennt man, wenn die Gipfel der Bäume Frucht tragen.

Sprengmast ist, wenn nur hier und da ein Baum Frucht trägt.

Im Auguste durchgeht man nun seinen Wald oder sein Holz, betrachtet aufmerksam alle seine Mastbäume, und siehet zu, ob sie ganze, halbe, drittel, oder viertel Mast, oder nur Sprengmast haben.

Findet man nun ganze, halbe, oder drittel Mast, so überschlägt man die Anzahl Schweine, welche hinein getrieben werden können. Hierzu läßt sich nun keine Regel fest setzen, das Ganze gründet sich entweder auf Erfahrung, oder auf ein schon bekanntes Herkommen. Hat man nur Viertel- oder Sprengmast, so erlaubt man nur das Auflesen der Eicheln und Bücheln;

denn

denn die Schweine würden sonst nicht viel finden, aus Mangel an Nahrung, die Erde durchwühlen, und so die Bäume an den Wurzeln beschädigen. Es versteht sich aber, daß die Schweine blos in Hochwaldungen, nie auf junge Schläge, oder wo sie jungem Anfluge schaden können, getrieben werden dürfen, weil sonst der Nachtheil immer merklicher seyn würde, als der Nutzen, den man von der Mast vielleicht zu erwarten hätte.

Es giebt noch mehrere Arten von Nebenbenutzungen, z. B. das Verkohlen des Holzes, das Theerschwelen, Kienrußbrennen ꝛc., da diese aber theils viel Holz voraussetzen, theils schon mehr künstliche Arbeiten sind, so habe ich diese mit Fleiß ausgelassen.

Erfurt.
Gedruckt bey Joh. Wilh. Cramer.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

König, Benedikt Franz,

Die Wartung und Pflege der vorzüglichsten deutschen Holzarten Ein Unterricht für den deutschen Landwirth

Erfurt 1797

Oecon. 1846
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10299589-7
VD18 15337413